



**Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Межшкольный учебный комбинат»**

Отдел информационных технологий и сетевой безопасности

РАССМОТРЕНО

на методическом совете

Протокол № 1 от 20 августа 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом МАУДО «МУК»

от 1 сентября 2021г. №221

**Дополнительная общеразвивающая программа
социально-гуманитарной направленности
«Компьютерные технологии»**

Возраст детей: обучающиеся 11 – 13 лет

Срок реализации: 2 года

Автор дополнительной общеразвивающей программы:

Дурандина Е.Н., старший педагог дополнительного образования

Смирнова А.В., педагог дополнительного образования

Эксперт дополнительной общеразвивающей программы:

Толовикова Е.И., методист

НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА

Дополнительная общеразвивающая программа «Компьютерные технологии» составлена с учетом требований нормативных актов и методических документов:

- Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон РФ от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания учащихся»;
- Приказ Министерства просвещения России от 09 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 30 сентября 2020 года №533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный Приказом Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 года №196»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 года №1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей»;
- методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Приложение к письму Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242);
- примерные требования к программам дополнительного образования детей (Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Министерства образования и науки РФ от 11.12. 2006 №06-1844);
- методические рекомендации ГАОУ ДПО «Ленинградский областной институт развития образования» «Проектирование дополнительных общеразвивающих программ» - 2015 г.
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- региональный проект «Успех каждого ребёнка» (Ленинградская область), утверждённый организационным штабом по проектному управлению в Ленинградской области (протокол от 11 декабря 2018 года № 10);
- Устав Муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Межшкольный учебный комбинат»;

- локальные нормативные документы МАУДО «МУК», регламентирующие образовательную деятельность;
- на основе типовых (примерных, авторских) программ, с учетом учебных стандартов общеобразовательных школ РФ;
- методических рекомендаций Ленинградского областного института развития образования «Проектирование дополнительных общеразвивающих программ» 2015 г.;
- на основе дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Мой друг Компьютер», составитель Набокова Е.О. - Кириши, 2014 г.;
- на основе дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Мой друг Компьютер», редакция Дурандиной Е.Н. - Кириши, 2015 г.;
- на основе дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Компьютерные технологии» 2016 г., редакция Дурандиной Е.Н. – Кириши, 2016 г.;
- на основе дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Компьютерные технологии» 2017 г., редакция Дурандиной Е.Н. – Кириши, 2017 г.
- на основе дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Компьютерные технологии» 2017 г., редакция Дурандиной Е.Н. – Кириши, 2018г.
- на основе дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Компьютерные технологии» 2017 г., редакция Дурандиной Е.Н., Смирновой А.В. – Кириши, 2020г.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Направленность программы.

Дополнительная общеразвивающая программа «Компьютерные технологии» имеет социально-гуманитарную направленность.

1.2. Новизна, актуальность, педагогическая целесообразность.

В настоящее время сфера человеческой деятельности в технологическом плане очень быстро меняется, на смену существующим технологиям достаточно быстро приходят новые. Развиваясь с каждым днем современные информационные и компьютерные технологии (ИКТ) позволяют обучающимся успешнее и быстрее адаптироваться к окружающей среде, к происходящим социальным изменениям, повысить эффективность познавательной и учебной деятельности, создают условия для творчества.

Актуальность программы обусловлена тем, что данная программа дает возможность ребенку преуспеть в дальнейшем изучении ИКТ, определиться с выбором направленности дальнейшего развития и применении в жизненных ситуациях информационно-коммуникационных технологий, расширить знания в области алгоритмизации и программирования.

Дополнительная общеразвивающая программа «Компьютерные технологии» состоит из двух модулей.

1.3. Цель программы.

Формирование базовых умений, навыков, компетенций для самостоятельного использования компьютера в качестве средства для решения практических задач.

1.4. Основные задачи программы.

Воспитательные:

- воспитывать коммуникативные качества;
- прививать интерес к информационной деятельности;
- организовывать личное информационное пространство;
- воспитывать культуру безопасного труда;
- прививать элементы информационной культуры и сетевого этикета.

Развивающие:

- расширять кругозор;
- развивать память, внимание, наблюдательность, воображение, образное мышление, умение сосредоточиться;
- прививать самостоятельность в принятии решений;
- формировать и развивать логическое, образное и алгоритмическое мышление;
- подготовка к более серьезному программированию;

- развивать навыки проектной деятельности;
- прививать навыки самообучения, коммуникативных умений.

Обучающие:

- формировать представление о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;
- прививать навыки управления ПК;
- формировать навыки работы с операционной системе;
- формировать основные навыки создания и обработки графических, текстовых документов, мультимедийных презентаций, электронных таблиц;
- овладеть начальными навыками визуализации информации;
- формировать навыки работы в сети Интернет;
- формировать навыки, умения безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете;
- формировать умение соблюдать нормы информационной этики и права;
- применять базовые алгоритмические структуры при решении задач;
- формировать базовые представления о языках программирования;
- освоить азы программирования и проектной деятельности.

– 1.5. Уровень освоения программы:

Год обучения	Модуль	Уровень
1	Юный Информатик	стартовый
2	Мой друг-компьютер	базовый

1.6. Планируемые результаты реализации программы:

Личностные:

- формировать навык самостоятельной работы и работы в группе при выполнении практических и творческих работ;
- сформированность коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.
- активно участвовать в различных мероприятиях (конкурсах, семинарах, выставках, фестивалях, экскурсиях и прочих).

- реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни;

Метапредметные:

- уметь самостоятельно определять цели своего обучения;
- планировать свои действия;
- сотрудничать с педагогами и сверстниками.

Предметные:

После изучения программы обучающиеся должны:

✓ *знать:*

- правила техники безопасности;
- правила работы за компьютером;
- основные принципы работы в Интернет и поиска информации;
- назначение и основные возможности графических редакторов;
- назначение и основные возможности различных онлайн-сервисов;
- создание и редактирование текста средствами текстового процессора;
- создание и редактирование презентации средствами презентационного процессора;
- табличный процессор и его возможности;
- алгоритм создания творческой работы/проекта.

✓ *уметь:*

- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
- правильно включать и выключать компьютер;
- работать с браузером;
- искать информацию в Интернет и ее сохранять;
- работать с различными онлайн-сервисами;
- определять порядок действий, планировать этапы своей работы;
- анализировать, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности;
- слаженно работать в коллективе, выполнять коллективную работу;
- реализовывать творческий замысел (создавать творческие работы/проекты).

2. УЧЕБНЫЙ- ПЛАН

№	Название раздела, тема	Кол-во часов			Год обуче- ния		Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	1	2	
1.	Модуль «Юный Информатик»	34	12	11			
1.1.	Введение. Техники безопасности и организация рабочего места.	1	1	0			
1.2.	Средства информатизации ИКТ	6	2	4			
1.3.	Технологии работы с графической информацией	9	4	5			Промежуточная аттестация №1
1.4.	Технологии работы с текстовой информацией	6	1	5			
1.5.	Технологии создания презентаций	7	2	5			
1.6.	Технологии работы с числовой информацией	3	2	1			
1.7.	Итоговая работа	2	0	2			Промежуточная аттестация №2
2	Модуль «Мой друг компьютер»	50	21	29			
2.1.	Техника безопасности. Визуализация информации.	1	1				
2.2.	Онлайн-сервисы для визуализации информации	9	4	5			Промежуточная аттестация №1
2.3.	Алгоритмы и исполнители алгоритмов	5	2	3			
2.4.	Визуальный язык программирования Scratch	32	12	20			
2.5.	Итоговая работа	3		3			Итоговая аттестация

3. СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ «КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Все содержание дополнительной общеразвивающей программы «Компьютерные технологии» организовано в систему модулей:

1 модуль «Юный Информатик» реализует стартовый уровень освоения программы.

2 модуль «Мой друг компьютер» реализует базовый уровень освоения программы.

Каждый из модулей представляет собой логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания. Важнейшей характеристикой данной модульной программы является подвижность содержания и технологий, учет индивидуальных интересов, способностей и запросов обучающихся. Построение содержания программы по модульному типу позволяет обучающимся самим выбирать опорные знания с максимальной ориентацией на субъектный опыт, виды деятельности, способы участия в них, тем самым определяя оптимальные условия для самовыражения, самоопределения и развития индивидуальности личности ребенка.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

4.1. Технология определения учебных результатов

Работа обучающихся оценивается на основе проявленных знаний, умений, навыков, способности их практического применения в различных ситуациях.

Результат освоения программы оценивается достигнутым образовательным уровнем: высокий, средний, низкий.

Уровни определяются в соответствии с критериями оценки учебных результатов, определяемых совокупностью результатов различных форм контроля.

Используются формы контроля:

- входной;
- текущий;
- промежуточный;
- итоговый.

Формы контроля отражают:

- уровень теоретических знаний (широту кругозора; свободу восприятия теоретической информации и др.);
- уровень практической подготовки (соответствие уровня развития практических умений и навыков при создании творческой работы/проекта; свобода владения компьютерными технологиями; качество выполнения практического задания и др.);
- уровень развития и воспитанности (культура организации практического задания; аккуратность и ответственность при работе; развитость специальных и коммуникативных способностей, безопасной организации труда и др.).

4.2. Формы входного контроля

Входящая диагностика проходит в форме беседы.

4.3. Формы текущего контроля

Текущий контроль предусматривает систематическую проверку качества знаний и умений, навыков обучающихся на основе выполнения творческих работ.

4.4. Формы промежуточной аттестации

Теоретический материал закрепляется творческими работами. Полученные знания и умения проверяются во время устного опроса, а также при выполнении творческих работ. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения обучающимися теории и умение применять её на практике при решении задач по образцу и задач с неоднозначным условием. оценивается успешность продвижения обучающихся в освоении модуля программы по итогам полугодия.

В ходе творческой деятельности педагог тактично контролирует, советует, направляет обучающихся. Большая часть занятий отводится практической работе.

Сроки проведения промежуточной аттестации:

Год обучения	Уровень освоения программы	1 полугодие	2 полугодие
1	Стартовый	Промежуточная аттестация – 16 учебная неделя -	Промежуточная аттестация – 34 учебная неделя
2	Базовый	Промежуточная аттестация – 5 учебная неделя	

Промежуточная аттестация предусматривает выполнение творческих работ.

Для выполнения творческой работы используются многоуровневые задания. Уровень исполнения выбирается обучающимися самостоятельно.

Форма проведения промежуточной аттестации ориентирована как на индивидуальное, так и групповое исполнение.

4.5. Формы итоговой аттестации.

Итоговая аттестация проводится в соответствии с Положением об итоговой аттестации выпускников, обучающихся по дополнительным общеобразовательным (общеразвивающим) программам различных направленностей в муниципальном автономном учреждении дополнительного образования «Межшкольный учебный комбинат».

При проведении итоговой аттестации осуществляется оценка качества усвоения обучающимися содержания программы «Компьютерные технологии» по завершении всего образовательного курса.

Срок проведения итоговой аттестации:

Уровень освоения программы	1 полугодие	2 полугодие
Базовый	-	Итоговая аттестация – 25 учебная неделя

Для проведения итоговой аттестации возможно использование таких форм, как творческая работа. Форма проведения итоговой аттестации ориентирована на индивидуальное исполнение.

4.6. Критерии оценивания образовательных результатов.

Для определения образовательных результатов используется трехуровневая система: высокий уровень, средний уровень, низкий уровень.

Оценка всех форм контроля осуществляется по балльной системе. Максимальное количество баллов для конкретного задания устанавливается педагогом в зависимости от предъявляемых требований. Для определения образовательного результата баллы можно соотнести с ориентировочными процентными нормами.

Ориентировочные нормы определения уровня образовательных результатов:

Образовательные результаты	Высокий уровень освоения	Средний уровень освоения	Низкий уровень освоения
Личностные	80-100%	45-79%	менее 45%
Метапредметные	80-100%	45-79%	менее 45%
Предметные	80-100%	45-79%	менее 45%

Формы и методы определения предметных, метапредметных и личностных результатов описаны в материалах промежуточной и итоговой аттестациях.

Итоговый образовательный результат соответствует среднему показателю предметных, метапредметных, личностных результатов в совокупности по уровням.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.

ЛИСТ КОНТРОЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ при переходе на второй модуль «Мой друг Компьютер»

ФИО

обучающегося _____

№	Раздел, тема	Баллы
1	Средства информатизации ИКТ	
1.1	Технические и программные средства ИКТ	
1.2	Операции с файлами и папками в операционной системе Windows	
1.3	Компьютерные сети. Сервисы сети Интернет	
2	Технологии работы с графической информацией	
2.1	Создание и редактирование графического изображения средствами графического редактора	
2.2	Создание графического изображения средствами онлайн-сервиса	
2.3	Создание графического коллажа средствами онлайн-сервиса	
2.4	Создание анимированного изображения средствами онлайн-сервиса	
3	Технологии работы с текстовой информацией	
3.1	Создание, редактирование, форматирование текста средствами текстового процессора	
3.2	Работа со списками, таблицами, графическими и другими объектами	
4	Технологии создания презентаций	
4.1	Создание и редактирование презентации средствами презентационного процессора	
4.2	Создание анимации с помощью презентационного процессора	
4.3	Создание презентации средствами онлайн-сервиса	
5	Технологии работы с числовой информацией	
5.1	Выполнение расчетов посредством табличного процессора	
Итого		

Уровень оценивания контроля обучающихся.

Критерии контроля включают в себя отметку по бальной системе за каждый пункт:

«1» баллов - обладает знаниями в полной мере;

«0» баллов - обладает знаниями недостаточно;

баллы	уровень
11-13	высокий
7 -10	средний
0-6	низкий

Определяется прохождение на второй модуль обучения по суммарному количеству набранных баллов.

Порог прохождения от 7 до 13 баллов.

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1 Возраст обучающихся: 11-13 лет

6.2. Категория обучающихся.

К освоению первого модуля «Юный информатик» дополнительной общеразвивающей программы «Компьютерные технологии» допускаются любые лица без предъявления требований к уровню образования.

Каждый участник программы «Компьютерные технологии» имеет право на обучение, начиная со второго модуля «Мой друг Компьютер». Условием допуска является оценка готовности к освоению материала заявленного уровня. Процедура оценки включает опрос по содержанию первого модуля «Юный информатик» в соответствии с перечнем тем листа контроля.

6.3. Условия формирования групп:

1 модуль -принимаются без предъявления требований.

2 модуль-

6.4 Сроки реализации программы: 2 года (84 часа).

1-й год обучения (34 учебных часа) реализация модуля «Юный информатик».

2-й год обучения (50 учебных часов) реализация модуля «Мой друг Компьютер».

Если пройдено обучение по одному из модулей в полном объеме, то программа может считаться оконченной.

6.5 Форма обучения: очная.

Формы организации деятельности обучающихся на занятии: индивидуально-групповая.

6.6 Форма проведения занятий: аудиторные (учебные занятия, практические занятия, творческие работы, проектные работы, конкурсы, викторины, экскурсии), внеаудиторные (экскурсии, конкурсы, социальные проекты).

6.7 Режим занятий.

1 год обучения:

- реализуется модуль «Юный информатик»;
- продолжительность одного занятия 45 мин;
- занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу, всего в неделю - 1 час.

2 год обучения:

- реализуется 2 модуль «Мой друг Компьютер»
- продолжительность одного занятия 45 мин;

- занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа, всего в неделю – 2 часа.

6.8 Материально-техническое обеспечение программы:

Компьютерный класс:

- рабочие места для обучающихся;
- рабочее место для педагога;
- локальная компьютерная сеть;
- глобальная компьютерная сеть Интернет;
- проектор;
- звуковые колонки;
- фото-, видео- и аудиоаппаратура
- доска маркерная.

Программное обеспечение:

- операционная система Windows;
- офисный пакет приложений Microsoft Office;
- браузер (Яндекс, Google Chrome, Mozilla Firefox или др.);
- графические редакторы, необходимые для обработки изображений;
- программа Scratch

6.9 Методическое обеспечение.

Учебно-методический комплекс:

- информационно-справочный материал;
- мультимедийные материалы;
- видеоматериалы;
- электронная почта;
- прочие Internet–сервисы;
- рекомендуемая литература и Internet–источники;

6.10. Структурное подразделение, реализующее программу:

- Центр информационных технологий в составе Отдела информационных технологий и сетевой безопасности.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Раздел	Тема	Форма занятий	Методы и технологии	Дидактический материал	Технические средства	Электронные ресурсы (ссылки)	Формы проведения итогов по каждому разделу, теме
Средства информатизации ИКТ	Введение. Техника безопасности и организация рабочего места	Лекция – беседа	Объяснительно-иллюстративный	Раздаточный материал	1. Компьютеры 2. Проектор 3. Видеоролик Презентация	Ресурсы сети интернет	Устный опрос
	Технические средства информатизации	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	4. Компьютеры 5. Проектор 6. Видеоролик 1. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Программные средства информатизации. Операционные системы	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	7. Компьютеры 8. Проектор 9. Видеоролик 2. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Операции с файлами и папками	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	10. Компьютеры 11. Проектор 12. Видеоролик 3. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Компьютерные сети. Сервисы сети Интернет	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	13. Компьютеры 14. Проектор 15. Видеоролик 4. Презентация Программное обеспечение ПК 5. Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Электронная почта	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	16. Компьютеры 17. Проектор 18. Видеоролик 6. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

Технологии работы с графической информацией	Облачное хранилище данных	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	19. Компьютеры 20. Проектор 21. Видеоролик 7. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Графический редактор и его возможности	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	22. Компьютеры 23. Проектор 24. Видеоролик 8. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Создание и редактирование графического изображения средствами графического редактора	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	25. Компьютеры 26. Проектор 27. Видеоролик 9. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Онлайн-сервисы для работы с графической информацией	Лекция – беседа	Объяснительно-иллюстративный,	Раздаточный материал	28. Компьютеры 29. Проектор 30. Видеоролик	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

		Практическая работа	репродуктивный, практический		10. Презентация Программное обеспечение ПК		
	Создание графического изображения средствами онлайн-сервиса	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	31. Компьютеры 32. Проектор 33. Видеоролик 11. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Онлайн-сервисы для создания графического коллажа	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	34. Компьютеры 35. Проектор 36. Видеоролик 12. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Создание графического коллажа средствами онлайн-сервиса	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	37. Компьютеры 38. Проектор 39. Видеоролик 13. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Онлайн-сервисы для создания анимированного изображения	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	40. Компьютеры 41. Проектор 42. Видеоролик 14. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Создание анимированного изображения средствами онлайн-сервиса	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	43. Компьютеры 44. Проектор 45. Видеоролик 15. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Творческая работа по созданию графических изображений	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	46. Компьютеры 47. Проектор 48. Видеоролик 16. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

Технологии работы с текстовой информацией	Текстовый процессор и его возможности	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	49. Компьютеры 50. Проектор 51. Видеоролик 17. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Создание и редактирование текста средствами текстового процессора	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	52. Компьютеры 53. Проектор 54. Видеоролик 18. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Форматирование символов, абзацев, страниц	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	55. Компьютеры 56. Проектор 57. Видеоролик 19. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Работа со списками и таблицами	Лекция – беседа	Объяснительно-иллюстративный,	Раздаточный материал	58. Компьютеры 59. Проектор 60. Видеоролик	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

		Практическая работа	репродуктивный, практический		20. Презентация Программное обеспечение ПК		
	Вставка и редактирование объектов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры Проектор Видеоролик Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Творческая работа по созданию и оформлению текстового документа.	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	61. Компьютеры 62. Проектор 63. Видеоролик 21. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
Технологии создания презентаций	Презентационный процессор и его возможности	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	64. Компьютеры 65. Проектор 66. Видеоролик 22. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Создание и редактирование презентации средствами презентационного процессора	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	67. Компьютеры 68. Проектор 69. Видеоролик 23. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Вставка объектов, настройка показа презентации	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	70. Компьютеры 71. Проектор 72. Видеоролик 24. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Создание анимации с помощью презентационного процессора	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	73. Компьютеры 74. Проектор 75. Видеоролик 25. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Онлайн-сервисы для создания презентации	Лекция – беседа	Объяснительно-иллюстративный,	Раздаточный материал	76. Компьютеры 77. Проектор 78. Видеоролик	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

		Практическая работа	репродуктивный, практический		26. Презентация Программное обеспечение ПК		
	Создание презентации средствами онлайн-сервиса	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	79. Компьютеры 80. Проектор 81. Видеоролик 27. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Творческая работа по созданию презентации	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	82. Компьютеры 83. Проектор 84. Видеоролик 28. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Способы обработки числовой информации. Вычисления с помощью программы Калькулятор	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	85. Компьютеры 86. Проектор 87. Видеоролик 29. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Табличный процессор и его возможности	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	88. Компьютеры 89. Проектор 90. Видеоролик 30. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Выполнение расчетов посредством табличного процессора	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	91. Компьютеры 92. Проектор 93. Видеоролик 31. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
Итоговая работа	Создание творческих работ	Лекция – беседа Практическая работа	практический	Раздаточный материал	94. Компьютеры 95. Проектор 96. Видеоролик 32. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Создание творческих работ	Лекция – беседа Практическая работа	практический	Раздаточный материал	97. Компьютеры 98. Проектор 99. Видеоролик 33. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
Онлайн-сервисы для визуализации информации	Техника безопасности. Визуализация информации	Лекция – беседа	Объяснительно-иллюстративный	Раздаточный материал	100. Компьютеры 101. Проектор 102. Видеоролик Презентация	Ресурсы сети интернет	Устный опрос
	Онлайн-сервисы для создания ленты времени	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	103. Компьютеры 104. Проектор 105. Видеоролик 34. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Создание ленты времени средствами онлайн-сервиса	Лекция – беседа	Объяснительно-иллюстративный,	Раздаточный материал	Компьютеры,	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

		Практическая работа	репродуктивный, практический		проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК		
	Онлайн-сервисы для создания инфографики	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Создание инфографики средствами онлайн-сервиса	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Онлайн-сервисы для создания интеллектуальных карт	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Создание интеллектуальных карт средствами онлайн-сервиса	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Онлайн-сервисы для создания виртуальной доски	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Создание виртуальной доски средствами онлайн-сервиса	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Творческая работа по визуализации информации средствами онлайн-сервисов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

Алгоритмы и исполнители алгоритмов	Алгоритмы	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Исполнители алгоритмов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Линейные алгоритмы	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Разветвляющиеся алгоритмы	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Циклические алгоритмы	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
Визуальный язык программирования Scratch	Введение. Знакомство с интерфейсом программы Scratch	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Сцена. Редактирование фона. Импорт фона из файла, Интернета	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Понятие спрайта. Добавление новых спрайтов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Синий ящик – команды движения. Темно-зеленый ящик - команды рисования	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Синий ящик – команды движения. Темно-зеленый ящик - команды рисования	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Фиолетовый ящик – внешний вид объекта. Оживление объекта с помощью добавления костюмов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Фиолетовый ящик – внешний вид объекта. Оживление объекта с помощью добавления костюмов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Желтый ящик – контроль. Лиловый ящик – добавление звуков	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Желтый ящик – контроль. Лиловый ящик – добавление звуков	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Использование в программах условных операторов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Использование в программах условных операторов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Использование в программах циклических операторов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Использование в программах циклических операторов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Зеленый ящик – операторы. Использование логических и арифметических блоков вместе с блоками управления.	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Зеленый ящик – операторы. Использование логических и арифметических блоков вместе с блоками управления.	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	События. Оранжевый ящик – переменные.	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	События. Оранжевый ящик - переменные	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Списки	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Списки	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Голубой ящик – сенсоры. Ввод-вывод данных	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Голубой ящик – сенсоры. Ввод-вывод данных	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Последовательность и параллельность выполнения скриптов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Последовательность и параллельность выполнения скриптов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Взаимодействие между спрайтами. Управление через обмен сообщениями	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Взаимодействие между спрайтами. Управление через обмен сообщениями	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Виды компьютерных игр. Использование программы Scratch для создания мини-игр	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Алгоритмическая разработка листинга программы для создания игры	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Разработка базовых спрайтов для игры. Формирование базовых скриптов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Разработка базовых спрайтов для игры. Формирование базовых скриптов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Синхронизация работы скриптов для разных спрайтов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Переход из одной сцены в другую	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Создание интерфейса игры	Лекция – беседа Практическая работа Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
Итоговое работа	Выполнение творческой работы в среде Scratch (разработка Scratch-проекта)	Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Тестирование и отладка творческой работы (Scratch-проекта) в среде Scratch	Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Защита творческой работы (Scratch-проекта)	Практическая работа	Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
--	--	---------------------	--	----------------------	---	-----------------------	--

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ЭЛЕКТРОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Для педагога:

1. Борович П.С., Бутко Е.Ю., Среда программирования Scratch. Учебное пособие, - 2011.
2. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7». - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Ефимова О., Моисеева М., Шафрин Ю. Практикум по компьютерной технологии. Упражнения, примеры и задачи. Методическое пособие к книге Ю.Шафрина «Основы компьютерной технологии». М.:1998, 560 с.
4. Залогова Л., Плаксин М., Русаков С. и др. Информатика. Задачник практикум в 2 томах под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера: Том 2. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2006. – 280 с.
5. Залогова Л., Плаксин М., Русаков С. и др. Информатика. Задачник практикум в 2 томах под редакцией Семакина И.Г., Хеннера Е.К.: Том 1. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2006. – 304 с.
6. Методические материалы, тренажеры для изучения алгоритмизации <http://час-кода.рф>
7. Онлайн-сервис для редактирования графических изображений <https://pixlr.com/>
8. Онлайн-сервис для создания анимированного изображения <http://blingee.com/>
9. Онлайн-сервис для создания виртуальной доски <https://realtimeboard.com/>
10. Онлайн-сервис для создания графического коллажа <http://www.dumprr.net/>
11. Онлайн-сервис для создания интеллект-карт <https://www.draw.io/>
12. Онлайн-сервис для создания инфографики <https://piktochart.com/>
13. Онлайн-сервис для создания ленты времени <http://www.timetoast.com/>
14. Онлайн-сервис для создания презентации <http://prezi.com/>
15. Пашковская Ю.В. Творческие задания в среде Scratch: рабочая тетрадь 5-6 кл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
16. Практикум Скретч <http://scratch.uvk6.info/>
17. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch: учебно- методическое пособие / В. Г. Рындак, В. О. Дженжер, Л. В. Денисова. — Оренбург: Оренб. гос. ин-т. менеджмента, 2009.
18. Сайт сообщества Scratch <http://scratch.mit.edu/>
19. Творческая мастерская Скретч <http://www.nachalka.com/scratch/>
20. Тренажер «Составитель алгоритмов»
<http://sgt-portal.ks.ua/ru/en/informatika-6class/546-5-1-algoritmy>

Для обучающихся:

1. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7». - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
 2. Онлайн-сервис для редактирования графических изображений <https://pixlr.com/>
 3. Онлайн-сервис для создания анимированного изображения <http://blingee.com/>
 4. Онлайн-сервис для создания виртуальной доски <https://realtimeboard.com/>
 5. Онлайн-сервис для создания графического коллажа <http://www.dumprr.net/>
 6. Онлайн-сервис для создания интеллект-карт <https://www.draw.io/>
 7. Онлайн-сервис для создания инфографики <https://piktochart.com/>
 8. Онлайн-сервис для создания ленты времени <http://www.timetoast.com/>
 9. Онлайн-сервис для создания презентации <http://prezi.com/>
 10. Практикум Скретч <http://scratch.uvk6.info/>
 11. Сайт сообщества Scratch <http://scratch.mit.edu/>
 12. Творческая мастерская Скретч <http://www.nachalka.com/scratch/>
 13. Тренажеры для изучения алгоритмизации <http://часкода.рф>
-



**Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Межшкольный учебный комбинат»**

РАССМОТРЕНО

на Методическом совете

Протокол №1 от 20 августа 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом МАУДО «МУК»

№ от 01 сентября 2021 г.

**Рабочая программа модуля
«Юный Информатик»**

Возраст обучающихся: 11-12 лет

Срок реализации программы: 1 год

Автор дополнительной общеразвивающей программы:
Дурандина Е.Н., старший педагог дополнительного образования;
Смирнова А.В., педагог дополнительного образования;
Эксперт дополнительной общеразвивающей программы:
Михайлова С.Н., методист центра «Авангард»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ «Юный информатик»

Модуль «Юный информатик» определяет стартовый уровень (первый год обучения) дополнительной общеразвивающей программы «Компьютерные технологии»

Педагогическая целесообразность программы:

Программа «Юный информатик» знакомит детей с компьютерной терминологией, современными средствами информатизации ИКТ; позволяет сформировать начальные навыки работы на компьютере: освоить основные приемы для создания и обработки текстовых, графических, презентационных документов, электронных таблиц, использования ресурсов сети Интернет для работы с информацией; помогает стать уверенным пользователем персонального компьютера (ПК);

на занятиях ярко выражена творческая практическая направленность обучения.

В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом среднего образования, обучающиеся должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения и применения навыков и умений в познавательной, творческой, проектной деятельности.

Программа составлена на основе дополнительной общеразвивающей программы «Компьютерные технологии» 2020 г., составитель Дурандина Е.Н., Смирнова А.В.

ЗАДАЧИ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ «Юный информатик»

Воспитательные:

- прививать интерес к информационной деятельности;
- организовывать личное информационное пространство;
- воспитывать культуру безопасного труда;

Развивающие:

- развивать память, внимание, наблюдательность, воображение, образное мышление, умение сосредоточиться;
- прививать самостоятельность в принятии решений;
- прививать навыки самообучения, коммуникативных умений.

Обучающие:

- формировать представление о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;
- прививать навыки управления ПК;
- формировать навыки работы с операционной системой;
- формировать основные навыки создания и обработки графических, текстовых документов, мультимедийных презентаций, электронных таблиц.

2.УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН МОДУЛЯ «ЮНЫЙ ИНФОРМАТИК»

№	Название раздела, тема	Кол-во часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение. Техники безопасности и организация рабочего места.	1	1	0-	
2	Средства информатизации ИКТ	6	2	4	
3	Технологии работы с графической информацией	9	4	5	
4	Технологии работы с текстовой информацией	6	1	5	
5	Технологии создания презентаций	7	2	5	
6	Технологии работы с числовой информацией	3	2	1	
7	Итоговая работа	2	0	2	Промежуточная аттестация-творче- ская работа
Итого		34	12	22	

3. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ «ЮНЫЙ ИНФОРМАТИК»

1. Средства информатизации ИКТ (7 часов)

1.1. Теория: Введение. Техники безопасности и организация рабочего места.

Введение: организационные вопросы, содержание программы. Правила поведения в образовательном учреждении. Техника безопасности в компьютерном классе, на дорогах. Информационная безопасность современного школьника, безопасность в Интернете. Организация рабочего места.

1.2. Теория: Технические средства информатизации.

Технические средства информатизации ИКТ. Виды компьютеров. Основные и дополнительные устройства компьютера: системный блок, монитор, клавиатура, мышь, принтер, сканер, аудиокolonки и другие современные технические средства ИКТ. Память компьютера, носители информации. Определение информационной емкости носителей информации.

1.3. Теория: Программные средства информатизации. Операционные системы.

Программные средства информатизации: понятие программного обеспечения, виды программного обеспечения. Операционные системы. Операционная система Windows: Рабочий стол, меню «Пуск», справочная система, окна и их виды, структура окна приложения, папки, Проводник.

1.4. Практическая работа: Операции с файлами и папками.

Стартовый: с помощью педагога продлевает простые операции с файлами и папками в ОС Windows: создание, переименование, копирование, перемещение, удаление.

Базовый: обучающийся самостоятельно выполняет работу с папками: выделение группы файлов. Операции с группой файлов. Очистка корзины

Продвинутый: обучающийся самостоятельно создает и работает с группой папок.

1.5. Практическая работа: Компьютерные сети. Сервисы сети Интернет.

Компьютерные сети: понятие, локальные и глобальные компьютерные сети. Глобальная сеть Интернет, сервисы Интернет. Браузер. Структура окна обозревателя. Понятие гиперссылки, веб-страницы, веб-сайта. Способы поиска информации в Интернет и ее сохранение. Виды и использование информационно-поисковых систем. Создание и уточнение запроса.

Базовый: с помощью педагога находит нужные сайты.

Стартовый: самостоятельно находит ответы на поставленные вопросы в сети интернет.

Продвинутый: обучающийся самостоятельно находит ответы на поставленные вопросы в сети интернет и прорабатывает гиперссылки.

1.6. Практическая работа: Электронная почта.

Электронная почта: регистрация электронного почтового ящика одним из сервисов (Mail.ru, Rambler.ru, Yandex.ru, Google.com). Написание электронного письма и его отправка. Просмотр входящих писем. Отправка и получение писем, содержащих прикрепленные файлы и архивы данных. Сохранение полученной информации.

Базовый: обучающийся с помощью педагога создает свой почтовый ящик в Mail.ru.

Стартовый: обучающийся самостоятельно регистрируется в одном из сервисов (Mail.ru, Rambler.ru, Yandex.ru, Google.com).

Продвинутый: обучающийся самостоятельно регистрируется в одном из сервисов (Mail.ru, Rambler.ru, Yandex.ru, Google.com) и отправляет письмо на почту педагогу.

1.7. Практическая работа: Облачное хранилище данных.

Использование облачных хранилищ данных на одном из сервисов (Mail.ru, Rambler.ru, Yandex.ru, Google.com).

Базовый: обучающийся с помощью педагога регистрируется в одном из сервисов облачных хранилищ.

Стартовый: обучающийся самостоятельно регистрируется в одном из сервисов облачных хранилищ.

Продвинутый: обучающийся самостоятельно регистрируется в одном из сервисов облачных хранилищ. Отправляет файлы из облака на почту педагогу.

2. Технологии работы с графической информацией (9 часов)

2.1. Теория: Графический редактор и его возможности.

Графический редактор: понятие, возможности. Виды графики: векторная, растровая. Назначение основных инструментов графического редактора.

2.2. Практическая работа: Создание и редактирование графического изображения средствами графического редактора.

Создание и редактирование рисунка средствами графического редактора; копирование и перемещение фрагментов графического изображения; отражение, поворот фрагментов изображения. Работа со слоями. Сохранение изображения.

Базовый: с помощью педагога, обучающийся разбирается с графическим редактором.

Стартовый: обучающийся самостоятельно изучает графический редактор и выполняет работу по примеру.

Продвинутый: обучающийся самостоятельно изучает графический редактор. Создает и редактирует рисунок средствами графического редактора; копирование и перемещение фрагментов графического изображения; отражение, поворот фрагментов изображения. Работает со слоями. Сохраняет изображение.

2.3. Теория: Онлайн-сервисы для работы с графической информацией.

Онлайн-сервисы для работы с графической информацией: виды, возможности. Знакомство с интерфейсом онлайн-сервиса для создания графического изображения, основы работы (Pixlr или др.).

2.4. Практическая работа: Создание графического изображения средствами онлайн-сервиса.

Базовый: с помощью педагога, обучающийся регистрируется и разбирается с графическим онлайн-редактором. Создание рисунков на основе использования онлайн-сервиса

Стартовый: обучающийся самостоятельно регистрируется и разбирается с графическим онлайн-редактором, выполняет работу по примеру.

Продвинутый: обучающийся самостоятельно регистрируется и разбирается с графическим онлайн-редактором. Создает графическое изображение средствами онлайн-сервиса.

2.5. Теория: Онлайн-сервисы для создания графического коллажа.

Онлайн-сервисы для создания графических коллажей. Знакомство с интерфейсом онлайн-сервиса для создания графического коллажа, основы работы (Dumprg или др.).

2.6. Практическая работа: Создание графического коллажа средствами онлайн-сервиса.

Создание графического коллажа на основе использования онлайн-сервиса.

Базовый: с помощью педагога, обучающийся регистрируется и разбирается с графическим онлайн-редактором для создания коллажа. Совместно с педагогом пробуют создать коллаж.

Стартовый: обучающийся самостоятельно регистрируется и разбирается с графическим онлайн-редактором для создания коллажа, выполняет работу по примеру.

Продвинутый: обучающийся самостоятельно регистрируется и разбирается с

графическим онлайн-редактором для создания коллажа. Создает графический коллаж средствами онлайн-сервиса. И сохраняет коллаж на рабочий стол в свою рабочую папку.

2.7. Теория: Онлайн-сервисы для создания анимированного изображения.

Онлайн-сервисы для создания анимированных изображений: Знакомство с интерфейсом онлайн-сервиса для создания анимированного изображения, основы работы (Blingee или др.).

2.8. Практическая работа: Создание анимированного изображения средствами онлайн-сервиса.

Создание анимированного изображения на основе использования онлайн-сервиса.

Базовый: с помощью педагога, обучающийся регистрируется на Онлайн-сервисы для создания анимированного изображения. Совместно с педагогом создает анимированное изображение.

Стартовый: обучающийся самостоятельно регистрируется на Онлайн-сервисы для создания анимированного изображения, создает одно анимированное изображение.

Продвинутый: обучающийся самостоятельно регистрируется на Онлайн-сервисы для создания анимированного изображения, создает два и более анимированных изображения.

2.9. Практическая работа: Творческая работа по созданию графических изображений.

Выполнение индивидуальных и групповых творческих работ по созданию графических изображений средствами графического редактора, онлайн-сервисов.

Базовый: с помощью педагога, обучающийся создает графическое изображение средствами онлайн-сервисов по примеру.

Стартовый: обучающийся самостоятельно создает графическое изображение средствами онлайн-сервисов.

Продвинутый: обучающийся самостоятельно создает графическое 2 и более изображения, средствами онлайн-сервисов.

3. Технологии работы с текстовой информацией (6 часов)

3.1. Теория: Текстовый процессор и его возможности.

Текстовый процессор: понятие, возможности. Назначение основных инструментов текстового процессора.

3.2. Практическая работа: Создание и редактирование текста средствами текстового процессора.

Структурные единицы текста. Создание и редактирование текстовых документов. Работа с фрагментами текста: копирование, перемещение, удаление. Сохранение документа.

Базовый: с помощью педагога, обучающийся создает и редактирует текст.

Стартовый: обучающийся самостоятельно создает и редактирует текст.

Продвинутый: обучающийся самостоятельно создает и редактирует текст, выполняя дополнительные задания и сохраняет документ.

3.3. Практическая работа: Форматирование символов, абзацев, страниц.

Форматирование текста: символов (начертание, гарнитура, размер шрифта, цвет), абзацев (границы, интервал до и после абзаца, междустрочный интервал), страниц (нумерация).

Базовый: с помощью педагога, обучающийся создает и форматирует текст.

Стартовый: обучающийся самостоятельно создает и форматирует текст.

Продвинутый: обучающийся самостоятельно создает и форматирует текст, выполняя дополнительные задания и сохраняет документ.

3.4. Практическая работа: Работа со списками и таблицами.

Вставка и оформление таблиц; оформление нумерованных и маркированных списков.

Базовый: с помощью педагога, обучающийся создает и форматирует списки и таблицу.

Стартовый: обучающийся самостоятельно создает и форматирует списки и таблицу.

Продвинутый: обучающийся самостоятельно создает и форматирует списки и таблицы, выполняя дополнительные задания.

3.5. Практическая работа: Вставка и редактирование объектов.

Вставка, редактирование, копирование объектов: рисунков, автофигур, объектов WordArt и других.

Базовый: с помощью педагога, обучающийся создает и форматирует документ с помощью рисунков, автофигур, объектов WordArt и других.

Стартовый: обучающийся самостоятельно создает и форматирует документ с помощью рисунков, автофигур, объектов WordArt и других.

Продвинутый: обучающийся самостоятельно создает и 2 и более документа с помощью рисунков, автофигур, объектов WordArt и других, выполняя дополнительные задания.

3.6. Практическая работа: Творческая работа по созданию и оформлению текстового документа.

Выполнение индивидуальных и групповых творческих работ по созданию и оформлению текстового документа средствами текстового процессора.

Базовый: с помощью педагога, обучающийся создает творческих работ по созданию и оформлению текстового документа средствами текстового процессора

Стартовый: обучающийся самостоятельно создает творческих работ по созданию и оформлению текстового документа средствами текстового процессора

Продвинутый: обучающийся самостоятельно создает и 2 и более творческих работ по созданию и оформлению текстового документа средствами текстового процессора.

4. Технологии создания презентаций (7 часов)

4.1. Теория: Презентационный процессор и его возможности.

Презентационный процессор: понятие, возможности. Назначение основных инструментов презентационного процессора.

4.2. Практическая работа: Создание и редактирование презентации средствами презентационного процессора.

Создание, редактирование, форматирование, сохранение презентации.

Базовый: с помощью педагога, обучающийся разбирается в презентационном процессоре.

Стартовый: обучающийся разбирается в презентационном процессоре.

Продвинутый: обучающийся разбирается в презентационном процессоре. Выполняет первую презентацию.

4.3. Практическая работа: Вставка объектов, настройка показа презентации.

Вставка объектов: таблиц, списков, графических изображений. Настройка показа презентации.

Базовый: с помощью педагога, обучающийся вставляет объекты (таблицы, списки).

Стартовый: самостоятельно обучающийся вставляет объекты (таблицы, списки).

Продвинутый: самостоятельно обучающийся вставляет объекты (таблицы, списки).

4.4. Практическая работа: Создание анимации с помощью презентационного процессора.

Создание анимации: понятие, тип, продолжительность, очередность, траектория, сопровождение, условие появления.

Базовый: с помощью педагога, обучающийся создает анимацию с помощью презентационного процессора.

Стартовый: самостоятельно обучающийся создает анимацию с помощью презентационного процессора.

Продвинутый: самостоятельно обучающийся создает 2 и более анимации с помощью презентационного процессора.

4.5. Теория: Онлайн-сервисы для создания презентации.

Онлайн-сервисы для создания презентаций: виды, возможности. Знакомство с интерфейсом онлайн-сервиса для создания презентации, основы работы (Prezi или др.).

4.6. Практическая работа: Создание презентации средствами онлайн-сервиса

Создание презентации на основе использования онлайн-сервиса.

Базовый: с помощью педагога, обучающийся создает презентацию средствами онлайн-сервиса.

Стартовый: обучающийся самостоятельно создает презентацию средствами-онлайн – сервиса.

Продвинутый: обучающийся самостоятельно создает 2 презентации на свободную тему, средствами-онлайн – сервиса.

4.7. Практическая работа: Творческая работа по созданию презентации.

Выполнение индивидуальных и групповых творческих работ по созданию презентации средствами презентационного процессора, онлайн-сервиса.

Базовый: с помощью педагога, обучающийся создает презентацию средствами онлайн-сервиса.

Стартовый: обучающийся самостоятельно создает презентацию средствами-онлайн – сервиса.

Продвинутый: обучающийся самостоятельно создает 2 презентации на свободную тему, средствами-онлайн – сервиса.

5. Технологии работы с числовой информацией (3 часа)

5.1. Теория: Способы обработки числовой информации. Вычисления с помощью программы Калькулятор.

Способы обработки числовой информации. Программа Калькулятор: возможности, интерфейс, выполнение вычислений с помощью знаков арифметических операций.

5.2. Теория: Табличный процессор и его возможности.

Электронная таблиц: понятие, структура, адреса ячеек. Табличный процессор: понятие, возможности. Назначение основных инструментов табличного процессора.

5.3. Практическая работа: Выполнение расчетов посредством табличного процессора.

Электронная таблица: способы заполнения, редактирование, форматирование. Выполнение арифметических операций в табличном процессоре: типы ячеек, правила составление формул, относительный и абсолютный адрес.

Базовый: с помощью педагога выполняет арифметические операции в табличном процессоре, по примеру.

Стартовый: самостоятельно выполняет арифметические операции в табличном процессоре, по примеру.

Повышенный: самостоятельно выполняет 2 и более арифметических операций в табличном процессоре, по примеру.

5. Итоговая работа – (2 часа)

6.1. Практическая работа: Создание творческих работ.

Создание индивидуальных и (или) групповых творческих работ на произвольную или заданную тематику: анимированных презентаций и (или) сложных текстовых документов с использованием дополнительных объектов. Выполнение творческой работы осуществляется на основе многоуровневого задания. Уровень исполнения выбирается обучающимися самостоятельно.

6.2. Создание творческих работ.

Редактирование и форматирование творческих работ. Представление творческой работы.

Базовый: обучающийся с помощью педагога выбирает уровень работы и выполняет его.

Стартовый: обучающийся самостоятельно выбирает уровень работы и выполняет с помощью педагога.

Продвинутый: обучающийся самостоятельно выбирает уровень работы и выполняет ее.

4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ «ЮНЫЙ ИНФОРМАТИК».

Личностные:

- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- формирование навыка самостоятельной работы и работы в группе при выполнении практических и творческих работ;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов ИКТ.

Метапредметные:

- умение осуществлять поиск и организацию хранения информации; анализ информации;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи;
- развитие навыков создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; создание письменных сообщений; создание графических, текстовых, мультимедийных объектов; коммуникация и социальное взаимодействие).

Предметные:

После изучения первого модуля программы, обучающиеся должны **знать:**

- правила техники безопасности при работе на компьютере и организации рабочего места;
- основы информационной безопасности и безопасности в сети Интернет;
- название и назначение основных и дополнительных устройств компьютера;
- назначение и виды программного обеспечения компьютера;
- понятие графического интерфейса операционной системы;
- основные операции с файлами и папками;
- назначение и виды компьютерных сетей;
- основные возможности и сервисы сети Интернет;

- назначение и основные возможности графического редактора;
- разновидности и возможности онлайн-сервисов для работы с графической информацией;
- назначение и основные возможности текстового редактора, текстового процессора;
- назначение и основные возможности приложения Калькулятор;
- назначение и основные возможности презентационного процессора;
- возможности онлайн-сервисов для работы с презентациями;
- назначение и основные возможности табличного процессора;

уметь:

- соблюдать технику безопасности;
- определять устройство компьютера;
- работать с элементами и объектами операционной системы Windows: окнами, ярлыками, папками, файлами;
- осуществлять поиск информации в сети Интернет;
- использовать облачные сервисы;
- регистрировать электронный ящик и использовать его для пересылки сообщений;
- создавать, редактировать графические изображения с помощью графического редактора;
- создавать, редактировать, форматировать текстовую информацию с помощью текстового процессора;
- использовать дополнительные объекты для работы с текстовым документом в текстовом процессоре: списки, таблицы, рисунки, автофигуры, объекты WordArt и другие;
- создавать, редактировать, форматировать электронные таблицы, используя табличный процессор;
- применять формулы для расчетов в табличном процессоре;
- создавать, редактировать, форматировать мультимедийные презентации;
- создавать анимацию в презентационном процессоре;
- применять приложение Калькулятор для элементарных вычислений;
- использовать онлайн-сервисы сети Интернет обработки графической информации, создания анимированных изображений;
- использовать онлайн-сервисы сети Интернет для создания графических коллажей;

- использовать онлайн-сервисы сети Интернет для создания мультимедийных презентаций.

5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК МОДУЛЯ «ЮНЫЙ ИНФОРМАТИК» НА 2021-2022 УЧЕБНЫЙ ГОД

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма заня- тия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведе- ния	Форма контроля
1	сентябрь	13.09.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Введение. Техники безопасности и орга- низация рабочего места.	Каб.23	входной
2	сентябрь	20.09.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Технические средства информатизации	Каб.23	текущий
3	сентябрь	27.09.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Программные средства информатизации. Операционные системы	Каб.23	текущий
4	октябрь	04.10.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Операции с файлами и папками	Каб.23	текущий
5	октябрь	11.10.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Компьютерные сети. Сервисы сети Интернет	Каб.23	текущий
6	октябрь	18.10.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Электронная почта	Каб.23	текущий
7	октябрь	25.10.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Облачное хранилище данных	Каб.23	текущий
8	ноябрь	08.11.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Графический редактор и его возможно- сти	Каб.23	текущий

9	ноябрь	09.11.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Создание и редактирование графического изображения средствами графического редактора	Каб.23	текущий
10	ноябрь	15.11.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Онлайн-сервисы для работы с графической информацией	Каб.23	текущий
11	ноябрь	22.11.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Создание графического изображения средствами онлайн-сервиса	Каб.23	текущий
12	ноябрь	29.11.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Онлайн-сервисы для создания графического коллажа	Каб.23	текущий
13	декабрь	06.12.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Создание графического коллажа средствами онлайн-сервиса	Каб.23	текущий
14	декабрь	13.12.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Онлайн-сервисы для создания анимированного изображения	Каб.23	текущий
15	декабрь	20.12.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Создание анимированного изображения средствами онлайн-сервиса	Каб.23	текущий
16	декабрь	27.12.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Творческая работа по созданию графических изображений.	Каб.23	промежуточный
17	январь	10.01.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Текстовый процессор и его возможности	Каб.23	текущий
18	январь	17.01.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Создание и редактирование текста средствами текстового процессора	Каб.23	текущий
19	январь	24.01.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Форматирование символов, абзацев, страниц	Каб.23	текущий
20	январь	31.01.2022	15.00-15.45	Учебное	1	Работа со списками и таблицами	Каб.23	текущий

				занятие				
21	февраль	07.02.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Вставка и редактирование объектов	Каб.23	текущий
22	февраль	14.02.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Творческая работа по созданию и оформлению текстового документа.	Каб.23	текущий
23	февраль	21.02.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Презентационный процессор и его возможности	Каб.23	текущий
24	февраль	28.02.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Создание и редактирование презентации средствами презентационного процессора	Каб.23	текущий
25	март	07.03.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Вставка объектов, настройка показа презентации	Каб.23	текущий
26	март	14.03.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Создание анимации с помощью презентационного процессора	Каб.23	текущий
27	март	21.03.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Онлайн-сервисы для создания презентации	Каб.23	текущий
28	март	28.03.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Создание презентации средствами онлайн-сервиса	Каб.23	текущий
29	апрель	04.04.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Творческая работа по созданию презентации	Каб.23	текущий
30	апрель	11.04.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Способы обработки числовой информации. Вычисления с помощью программы Калькулятор	Каб.23	текущий
31	апрель	18.04.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Табличный процессор и его возможности	Каб.23	текущий

32	апрель	25.04.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Выполнение расчетов посредством таб- личного процессора	Каб.23	текущий
33	май	16.05.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Создание творческих работ	Каб.23	текущий
34	май	23.05.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Создание творческих работ	Каб.23	промежу- точный

6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕРВОГО МОДУЛЯ «ЮНЫЙ ИНФОРМАТИК»

Раздел	Тема	Форма занятий	Методы и технологии	Дидактический материал	Технические средства	Электронные ресурсы (ссылки)	Формы проведения итогов по каждому разделу, теме
Средства информатизации ИКТ	Введение. Техника безопасности и организация рабочего места	Лекция – беседа	Объяснительно- иллюстративный	Раздаточный материал	06. Компьютеры 07. Проектор 08. Видеоролик Презентация	Ресурсы сети интернет	Устный опрос
	Технические средства информатизации	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	09. Компьютеры 10. Проектор 11. Видеоролик Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Программные средства информатизации. Операционные системы	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный,	Раздаточный материал	12. Компьютеры 13. Проектор 14. Видеоролик	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

			репродуктивный, практический		Презентация Программное обеспечение ПК		
	Операции с файлами и папками	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	5. Компьютеры 6. Проектор 7. Видеоролик Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Компьютерные сети. Сервисы сети Интернет	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	8. Компьютеры 9. Проектор 10. Видеоролик Презентация Программное обеспечение ПК Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Электронная почта	Лекция – беседа Практическая	Объяснительно- иллюстративный,	Раздаточный материал	11. Компьютеры 12. Проектор 13. Видеоролик	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

Технологии работы с графической информацией			репродуктивный, практический		Презентация Программное обеспечение ПК		
	Облачное хранилище данных	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	24. Компьютеры 25. Проектор 26. Видеоролик Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Графический редактор и его возможности	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	27. Компьютеры 28. Проектор 29. Видеоролик Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Создание и редактирование графического изображения средствами графического редактора	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	30. Компьютеры 31. Проектор 32. Видеоролик Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Онлайн-сервисы для работы с графической информацией	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	33. Компьютеры 34. Проектор 35. Видеоролик Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Создание графического изображения средствами онлайн-сервиса	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	36. Компьютеры 37. Проектор 38. Видеоролик Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Онлайн-сервисы для создания графического коллажа	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	39. Компьютеры 40. Проектор 41. Видеоролик Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Создание графического коллажа средствами онлайн-сервиса	Лекция – беседа Практическая работа	Объясни- тельно- иллю- стративный, репродуктив- ный, практиче- ский	Раздаточный материал	12. Компью- теры 13. Проектор 14. Видеоро- лик Презентация Программ- ное обеспе- чение ПК	Ресурсы сети интер- нет	Коллективный анализ практи- ческих работ
	Онлайн-сервисы для созда- ния анимированного изоб- ражения	Лекция – беседа Практическая работа	Объясни- тельно- иллю- стративный, репродуктив- ный, практиче- ский	Раздаточный материал	15. Компью- теры 16. Проектор 17. Видеоро- лик Презентация Программ- ное обеспе- чение ПК	Ресурсы сети интер- нет	Коллективный анализ практи- ческих работ
	Создание анимированного изображения средствами онлайн-сервиса	Лекция – беседа Практическая работа	Объясни- тельно- иллю- стративный, репродуктив- ный, практиче- ский	Раздаточный материал	18. Компью- теры 19. Проектор 20. Видеоро- лик Презентация Программ- ное обеспе- чение ПК	Ресурсы сети интер- нет	Коллективный анализ практи- ческих работ

	Творческая работа по созданию графических изображений	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	51. Компьютеры 52. Проектор 53. Видеоролик 54. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
Технологии работы с текстовой информацией	Текстовый процессор и его возможности	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	54. Компьютеры 55. Проектор 56. Видеоролик 57. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Создание и редактирование текста средствами текстового процессора	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	57. Компьютеры 58. Проектор 59. Видеоролик 60. Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Форматирование символов, абзацев, страниц	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	60. Компьютеры 61. Проектор 62. Видеоролик 63. Презентация 64. Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Работа со списками и таблицами	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	63. Компьютеры 64. Проектор 65. Видеоролик 66. Презентация 67. Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Вставка и редактирование объектов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры Проектор Видеоролик Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Творческая работа по созданию и оформлению текстового документа.	Лекция – беседа	Объяснительно- иллюстративный,	Раздаточный материал	66. Компьютеры 67. Проектор 68. Видеоролик	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

		Практическая работа	репродуктивный, практический		Презентация Программное обеспечение ПК		
Технологии создания презентаций	Презентационный процессор и его возможности	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	69. Компьютеры 70. Проектор 71. Видеоролик Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Создание и редактирование презентации средствами презентационного процессора	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	72. Компьютеры 73. Проектор 74. Видеоролик Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Вставка объектов, настройка показа презентации	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	75. Компьютеры 76. Проектор 77. Видеоролик Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Создание анимации с помощью презентационного процессора	Лекция – беседа Практическая работа	Объясни- тельно- иллю- стративный, репродуктив- ный, практиче- ский	Раздаточный материал	78. Компью- теры 79. Проектор 80. Видеоро- лик Презентация Программ- ное обеспе- чение ПК	Ресурсы сети интер- нет	Коллективный анализ практи- ческих работ
	Онлайн-сервисы для созда- ния презентации	Лекция – беседа Практическая работа	Объясни- тельно- иллю- стративный, репродуктив- ный, практиче- ский	Раздаточный материал	81. Компью- теры 82. Проектор 83. Видеоро- лик Презентация Программ- ное обеспе- чение ПК	Ресурсы сети интер- нет	Коллективный анализ практи- ческих работ
	Создание презентации сред- ствами онлайн-сервиса	Лекция – беседа Практическая работа	Объясни- тельно- иллю- стративный, репродуктив- ный, практиче- ский	Раздаточный материал	84. Компью- теры 85. Проектор 86. Видеоро- лик Презентация Программ- ное обеспе- чение ПК	Ресурсы сети интер- нет	Коллективный анализ практи- ческих работ

	Творческая работа по созданию презентации	Лекция – беседа Практическая работа	Объясни- тельно- иллю- стративный, репродуктив- ный, практиче- ский	Раздаточный материал	87. Компью- теры 88. Проектор 89. Видеоро- лик 90. Презентация Программ- ное обеспе- чение ПК	Ресурсы сети интер- нет	Коллективный анализ практи- ческих работ
	Способы обработки число- вой информации. Вычисления с помощью программы Калькулятор	Лекция – беседа Практическая работа	Объясни- тельно- иллю- стративный, репродуктив- ный, практиче- ский	Раздаточный материал	90. Компью- теры 91. Проектор 92. Видеоро- лик 93. Презентация Программ- ное обеспе- чение ПК	Ресурсы сети интер- нет	Коллективный анализ практи- ческих работ
	Табличный процессор и его возможности	Лекция – беседа Практическая работа	Объясни- тельно- иллю- стративный, репродуктив- ный, практиче- ский	Раздаточный материал	93. Компью- теры 94. Проектор 95. Видеоро- лик 96. Презентация Программ- ное обеспе- чение ПК	Ресурсы сети интер- нет	Коллективный анализ практи- ческих работ

	Выполнение расчетов посредством табличного процессора	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	06. Компьютеры 07. Проектор 08. Видеоролик Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
Итоговая работа	Создание творческих работ	Лекция – беседа Практическая работа	практический	Раздаточный материал	09. Компьютеры 10. Проектор 11. Видеоролик Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Создание творческих работ	Лекция – беседа Практическая работа	практический	Раздаточный материал	12. Компьютеры 13. Проектор 14. Видеоролик Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ



**Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Межшкольный учебный комбинат»**

РАССМОТРЕНО

на Методическом совете

Протокол №1 от 20 августа 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом МАУДО «МУК»

№ от 01 сентября 2021 г.

**Рабочая программа модуля
«Мой друг компьютер»**

Возраст обучающихся: 11-12 лет

Срок реализации программы: 1 год

Автор дополнительной общеразвивающей программы:
Дурандина Е.Н., старший педагог дополнительного образования
Смирнова А.В., педагог дополнительного образования
Эксперт дополнительной общеразвивающей программы:
Белякова О.В., старший педагог дополнительного образования

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ
ПРОГРАММЫ
«Мой друг Компьютер»**

Модуль «Мой друг Компьютер» определяет базовый уровень (второй год обучения) дополнительной общеразвивающей программы «Компьютерные технологии»

Педагогическая целесообразность программы:

При изучении общеразвивающей программы «Мой друг Компьютер» обучающиеся знакомятся с разнообразными онлайн-сервисами для визуализации информации; учатся систематизировать и наглядно представлять информацию; осваивают основные алгоритмические конструкции и программирование, развивают алгоритмическое мышление;

На занятиях ярко выражена творческая практическая направленность обучения.

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ «Мой друг компьютер»

Воспитательные:

- воспитывать коммуникативные качества;
- прививать элементы информационной культуры и сетевого этикета.

Развивающие:

- расширять кругозор;
- формировать и развивать логическое, образное и алгоритмическое мышление;
- подготовка к более серьезному программированию;
- развивать навыки проектной деятельности;
- прививать навыки самообучения, коммуникативных умений.

Обучающие:

- овладеть начальными навыками визуализации информации;
- формировать навыки работы в сети Интернет;
- формировать навыки, умения безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете;
- формировать умение соблюдать нормы информационной этики и права;
- применять базовые алгоритмические структуры при решении задач;
- формировать базовые представления о языках программирования;
- освоить азы программирования и проектной деятельности.

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН МОДУЛЯ «МОЙ ДРУГ КОМПЬЮТЕР»

№	Название раздела, тема	Кол-во часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Техника безопасности. Визуализация информации.	1	1		
2	Онлайн-сервисы для визуализации информации	9	4	5	
3	Алгоритмы и исполнители алгоритмов	5	2	3	
4	Визуальный язык программирования Scratch	32	12	20	
5	Итоговая работа	3		3	Творческая работа
Итого		50	19	31	

3. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ «МОЙ ДРУГ КОМПЬЮТЕР»

1. Онлайн-сервисы для визуализации информации (10 часов)

1.1. Теория: Техника безопасности. Визуализация информации.

Техника безопасности в компьютерном классе, на дорогах. Информационная безопасность современного школьника, безопасность в Интернете.

Визуализация данных, информации, процессов и т.д. Способы визуализации.

1.2. Теория: Онлайн-сервисы для создания ленты времени.

Онлайн-сервисы для создания ленты времени: понятие, возможности. Знакомство с интерфейсом онлайн-сервиса для создания ленты времени, основы работы (Timetoast или др.).

1.3. Практическая работа: Создание ленты времени средствами онлайн-сервиса.

Создание ленты времени на основе использования онлайн-сервиса.

Базовый: обучающийся с помощью педагога регистрируется в онлайн сервисе для создания ленты-времени. По примеру создают ленту времени.

Стартовый: обучающийся самостоятельно регистрируется в онлайн сервисе для создания ленты-времени. С помощью педагога создает ленту времени.

Продвинутый: обучающийся самостоятельно регистрируется в онлайн сервисе для создания ленты-времени и создает ленту времени.

1.4. Теория: Онлайн-сервисы для создания инфографики.

Онлайн-сервисы для создания инфографики, понятие, возможности. Знакомство с интерфейсом онлайн-сервиса для создания инфографики, основы работы (PiktoChart или др.).

1.5. Практическая работа: Создание инфографики средствами онлайн-сервиса. Создание инфографики на основе использования онлайн-сервиса.

Базовый: обучающийся с помощью педагога регистрируется в онлайн-сервисе для создания инфографики. По примеру создают работу инфографику.

Стартовый: обучающийся самостоятельно регистрируется в онлайн-сервисе для создания инфографики. По примеру создает работу инфографику.

Продвинутый: обучающийся самостоятельно регистрируется в онлайн-сервисе для создания инфографики и создает самостоятельно работу.

1.6. Теория: Онлайн-сервисы для создания интеллект-карт.

Онлайн-сервисы для создания интеллект-карты (ментальной карты), понятие, возможности. Знакомство с интерфейсом онлайн-сервиса для создания интеллект-карты, основы работы (Diagramly или др.).

1.7. Практическая работа: Создание интеллект-карт средствами онлайн-сервиса.

Создание интеллект-карты посредством онлайн-сервиса.

Базовый: обучающийся с помощью педагога регистрируется в онлайн-сервисе для создания интеллект-карт. По примеру создают интеллект-карту.

Стартовый: обучающийся самостоятельно регистрируется в онлайн-сервисе для создания инфографики. По примеру создает интеллект-карту.

Продвинутый: обучающийся самостоятельно регистрируется в онлайн-сервисе для создания инфографики и создает самостоятельно интеллект-карту.

1.8. Теория: Онлайн-сервисы для создания виртуальной доски.

Онлайн-сервисы для создания виртуальной доски, понятие, возможности. Знакомство с интерфейсом онлайн-сервиса для создания виртуальной доски, основы работы (RealtimeBoard или др.).

1.9. Практическая работа: Создание виртуальной доски средствами онлайн-сервиса.

Создание виртуальной доски на основе использования онлайн-сервиса.

Базовый: обучающийся с помощью педагога регистрируется в онлайн-сервисе для создания виртуальной доски. По примеру создают виртуальную доску.

Стартовой: обучающийся самостоятельно регистрируется в онлайн-сервисе для создания интерактивной доски. По примеру создает интерактивную доску.

Продвинутый: обучающийся самостоятельно регистрируется в онлайн-сервисе и создает самостоятельно интерактивную доску.

1.10. Практическая работа: Творческая работа по визуализации информации средствами онлайн-сервисов.

Выполнение индивидуальных и групповых творческих работ по визуализации информации средствами онлайн-сервисов.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

2. Алгоритмы и исполнители алгоритмов (5 часов)

2.1. Теория: Алгоритмы.

Понятие команды, алгоритма. Свойства алгоритмов. Формальное исполнение алгоритмов. Формы представления алгоритмов: вербальный, графический, алгоритмический язык.

2.2. Теория: Исполнители алгоритмов.

Исполнители алгоритмов. Виды, примеры исполнителей. Система команд исполнителя.

2.3. Практическая работа: Линейные алгоритмы.

Линейные алгоритмы: понятие, представление, примеры. Решение задач с использованием линейных алгоритмов.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

2.4. Практическая работа: Разветвляющиеся алгоритмы.

Разветвляющиеся алгоритмы: понятие, представление, примеры. Виды разветвляющихся алгоритмов: полная форма, сокращенная формы. Решение задач с использованием разветвляющихся алгоритмов.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

2.5. Практическая работа: Циклические алгоритмы.

Циклические алгоритмы: понятие, представление, примеры. Виды циклических алгоритмов: цикл «До», цикл «Пока», цикл-счетчик. Решение задач с циклическими алгоритмами.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

3. Визуальный язык программирования Scratch (32 часа)

3.1. Теория: Введение. Знакомство с интерфейсом программы Scratch.

Понятие программы и языка программирования. Виды языков программирования. Этапы создания программ. Понятие оператора.

Среда программирования Scratch. Интерфейс среды Scratch. Понятие проект, его структура и реализация в среде Scratch. Основные компоненты проекта Scratch: спрайты и скрипты. Хранилище спрайтов. Структура и составляющие скриптов - программ, записанных языком Scratch.

3.2. Практическая работа: Сцена. Редактирование фона. Импорт фона из файла, Интернета.

Сцена. Широта и высота сцены. Редактирование текущего фона. Вставка стандартного фона из библиотечного модуля среды. Вставка нового фона из файла, Интернета. Текущие координаты объекта. Создание фона в графическом редакторе. Создание нескольких фонов в одной сцене.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

3.3. Теория: Понятие спрайта.

Добавление новых спрайтов.

Стандартный объект. Спрайт. Список спрайтов. Добавление новых спрайтов. Редактор рисования для создания новых спрайтов. Центрирование костюма. Масштабирование спрайта. Загрузка на сцену спрайтов из стандартной коллекции среды Scratch. Вставка спрайтов из файлов форматов JPG, BMP, PNG, GIF. Удаление спрайтов.

3.4. Теория: Синий ящик – команды движения. Темно-зеленый ящик - команды рисования. Синий ящик – команды движения.

Команды – *идти; повернуться направо (налево); повернуть в направлении; повернуться к; изменить x (y) на; установить x (y) в; если край, оттолкнуться*. Принципиальное различие действия команд *идти в* и *плыть в*. Назначение сенсоров *положение x, положение y и направление*.

Темно-зеленый ящик – команды рисования. Команды – *очистить, опустить перо, поднять перо, установить цвет пера, изменить цвет пера на, установить цвет пера, изменить тень пера, установить тень пера, изменить размер пера на, установить размер пера, печатать*.

3.5. Теория: Синий ящик – команды движения. Темно-зеленый ящик - команды рисования. Создание программы для передвижения спрайтов по сцене. Создание программы для рисования различных фигур.

3.6. Теория: Фиолетовый ящик – внешний вид объекта.

Оживление объекта с помощью добавления костюмов.

Фиолетовый ящик – внешний вид объекта. Оживление объекта с помощью добавления костюмов. Костюмы спрайта. Копирование и редактирование костюма спрайта с помощью редактора рисования. Команды – *перейти к костюму, следующий костюм, говорить...в течении...секунд, сказать, думать, думать...секунд, изменитьэффект на, установить эффект...в значение, убрать графические эффекты, изменить размер на, установить размер, показаться, спрятаться, перейти в верхний слой, перейти назад на...1 слоев*. Назначение сенсоров *костюм и размер*. Изменение костюма спрайта для имитации движения.

3.7. Теория: Фиолетовый ящик – внешний вид объекта.

Оживление объекта с помощью добавления костюмов.

Создание программы для управления внешним видом объекта.

3.8. Теория: Желтый ящик – контроль. Лиловый ящик – добавление звуков.

Желтый ящик – контроль. Кнопка с зеленым флажком и ее назначение.

Управление последовательностью выполнения скриптов. Понятие управляющих сообщений. Команды – *передать, передать и ждать, когда я получу*. Скрипты для создания условных конструкций программы – *если, если...или*. Скрипты для управления циклами – *всегда*,

повторить, всегда, если, повторять до.. Команды – когда клавиша...нажата, когда щелкнут по, ждать...секунд, ждать до, остановить скрипт, остановить все.

Загрузка звуков из стандартной коллекции и из файлов жесткого диска. Принципиальная разница работы команд *играть звук* и *играть звук до завершения*. Команды – *остановить все звуки, барабану играть...тактов, оставшиеся...тактов, ноту...играть...тактов, выбрать инструмент, изменить громкость, установить громкость, изменить темп на, установить темп*. Назначение сенсоров громкость и темп.

3.9. Теория: Желтый ящик – контроль. Лиловый ящик – добавление звуков.

Создание программы с элементами управления объектом. Озвучивание Scratch-историй.

3.10. Теория: Использование в программах условных операторов.

Использование в программах условных операторов. Понятие условия.

Изменение порядка выполнения скриптов в зависимости от условия. Разветвление листинга программы. Скрипты условных операторов. Использование неполной формы ветвления в системе Scratch.

3.11. Теория: Использование в программах условных операторов.

Создание программы с изменением последовательного выполнения скриптов при наличии условий.

3.12. Теория: Использование в программах циклических операторов.

Использование в программах циклов. Цикличность выполнения действий в зависимости от поставленных условий. Циклы с фиксированным числом повторений. Заголовок цикла. Тело цикла. Циклы с условным оператором. Заголовок цикла. Тело цикла. Предусловие и постусловие. Зацикливание.

3.13. Теория: Использование в программах циклических операторов.

Создание программы с использованием циклов.

3.14. Практическая работа: Зеленый ящик – операторы. Использование логических и арифметических блоков вместе с блоками управления.

Зеленый ящик – операторы. Использование арифметических и логических блоков вместе с блоками управления. Числа. Строинги. Логические величины. Логические выражения. Арифметические операции. Логические операции. Операции сравнения. Команды для работы со строингами – *слить, буква...в, длинна строки*. Команда *выдать случайное от...до*. Использование арифметических и логических блоков в листинге программы.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

3.15. Практическая работа: Зеленый ящик – операторы. Использование логических и арифметических блоков вместе с блоками управления.

Создание программы с использованием операций сравнения данных, арифметических данных и логических операций.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

3.16. Практическая работа: События. Оранжевый ящик – переменные.

События. Оранжевый ящик – переменные. События в проектах Scratch. Понятие переменных и необходимость их использования в листинге программы. Глобальные и локальные переменные. Имя переменной и правила его формирования. Команды для переменных - *поставить...в, изменить...на, показать переменную, спрятать переменную*. Удаление переменных. Создание счетчиков с помощью переменных.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

3.17. Практическая работа: События. Оранжевый ящик – переменные.

Разработка сценария Scratch-историй с несколькими событиями.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

3.18. Практическая работа: Списки.

Списки. Создание списков и необходимость их использования в проектах Scratch. Команды работы со списками – *добавить...к, удалить...из, поставить...в...из, заменить элемент...в...на, элемент...из, длина списка*.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

3.19. Практическая работа: Списки.

Создание программы-тесты по принципу сравнения данных из нескольких списков.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

3.20. Практическая работа: Голубой ящик – сенсоры. Ввод-вывод данных.

Голубой ящик – сенсоры. Ввод-вывод данных. Понятие сенсора. Правила применения и область действия команд *касается, касается цвета и цвет.касается*. Функционал команды

спросить...и ждать. Сенсоры мышка по x, мышка по y, мышка нажата?, клавиша...нажата?, расстояние до, перезапустить таймер. Сенсоры, значение которых можно выводить на экран – ответ, таймер, громкость, громко?, ...значение сенсора и сенсор.... Необходимость ввода данных для их обработки в программе. Ввод данных с помощью команды *спросить*. Вывод конечного результата обработки с помощью команд *говорить* и *сказать*.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

3.21. Практическая работа: Голубой ящик – сенсоры. Ввод-вывод данных.

Создание программы для обработки данных пользователя с выводом на экран конечного результата.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

3.22. Практическая работа: Последовательность и параллельность выполнения скриптов.

Последовательность и параллельность выполнения скриптов. Последовательные и параллельные потоки в программах Scratch. Одновременная и попеременная работа нескольких исполнителей.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

3.23. Практическая работа: Последовательность и параллельность выполнения скриптов.

Создание Scratch-историй с одновременной и попеременной работой нескольких исполнителей.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

3.24. Практическая работа: Взаимодействие между спрайтами. Управление через обмен сообщениями.

Взаимодействие между спрайтами. Управление через обмен сообщениями. Взаимодействие спрайтов с неподвижными объектами с помощью команд *касается* и *касается цвета*. Взаимодействие спрайтов с помощью команд *передать* и *когда я получу*. Использование сообщений для создания событий.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

3.25. Практическая работа: Взаимодействие между спрайтами. Управление через обмен сообщениями.

Создание Scratch-историй с взаимодействием нескольких исполнителей и неподвижных объектов.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

3.26. Практическая работа: Виды компьютерных игр. Использование программы Scratch для создания мини-игр.

Компьютерные игры – вред или польза. Виды компьютерных игр. Этапы разработки игр программистами.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

3.27. Практическая работа: Алгоритмическая разработка листинга программы для создания игры.

Алгоритмическая разработка проекта, запись на естественном языке событий и точек взаимодействия героев будущей игры. Логика создания персонажей для игры.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

3.28. Практическая работа: Разработка базовых спрайтов для игры. Формирование базовых скриптов

Перевод алгоритма, написанного на естественном языке, в коды Scratch. Разработка и создание основных спрайтов и их костюмов для будущей игры.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

3.29. Практическая работа: Разработка базовых спрайтов для игры. Формирование базовых скриптов

Разработка скриптов для спрайтов и объектов.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

3.30. Практическая работа: Синхронизация работы скриптов для разных спрайтов.

Синхронизация работы скриптов для разных одной сцены в другую.

Переход из одной сцены в другую. Односторонний (без возможности вернуться назад) переход из одного пространства в другое.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

3.32. Практическая работа: Создание интерфейса игры.

спрайтов. Установка связей между спрайтами. Тестирование и отладка программы.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

3.31. Практическая работа: Переход из

Интерфейс, Элементы интерфейса. Основные принципы дизайна интерфейса. Обратная связь. Необходимые элементы меню.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

4. Итоговая работа (3 часа)

4.1. Практическая работа: Выполнение творческой работы в среде Scratch (разработка Scratch-проекта).

Выполнение индивидуальной и (или) групповой творческой работы (разработка Scratch-проекта) на произвольную или заданную тематику. Выполнение творческой работы осуществляется на основе многоуровневого задания. Уровень исполнения выбирается обучающимися самостоятельно.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

4.2. Практическая работа: Тестирование и отладка творческой работы (Scratch-проекта) в среде Scratch.

Тестирование и отладка индивидуальных и (или) групповых творческих проектов в среде Scratch.

Базовый: Выполнение работы с помощью педагога.

Стартовый: Выполнение работы частично с помощью педагога.

Продвинутый: Самостоятельное выполнение работы.

4.3. Практическая работа: Защита творческой работы (Scratch-проекта).

Представление индивидуальных и (или) групповых творческих работ (Scratch-проектов).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МОДУЛЯ «МОЙ ДРУГ КОМПЬЮТЕР»

Личностные:

- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;

Метапредметные:

- развитие критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;
- структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме;
- умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;
- использование ИКТ в учебной деятельности и повседневной жизни.

Предметные:

После изучения второго модуля программы, обучающиеся должны **знать:**

- правила техники безопасности при работе на компьютере и организации рабочего места;
- основы информационной безопасности и безопасной работы в сети Интернет;
- понятие и способы визуализации информации;

- разновидности и возможности онлайн-сервисов для визуализации информации;
- возможности онлайн-сервисов для создания лент времени;
- возможности онлайн-сервисов для создания инфографики;
- возможности онлайн-сервисов для создания интеллект-карт;
- возможности онлайн-сервисов для создания виртуальной доски;
- понятия алгоритма, формального исполнения алгоритма;
- свойства алгоритмов;
- формы представления алгоритмов;
- понятие исполнителя, его среды обитания, системы команд исполнителя;
- базовые алгоритмические структуры: линейные разветвляющиеся, циклические;
- отдельные способы планирования деятельности;
- понятия языка и среды программирования;
- понятия команды и оператора;
- интерфейс среды Scratch;
- основные компоненты проекта Scratch: спрайты и скрипты;
- группы команд: движение, внешность, звук, перо, контроль, сенсоры, числа, переменные;
- принцип создания анимации и движения объектов в среде Scratch;
- принцип взаимодействия спрайтов через обмен сообщениями в среде Scratch;
- последовательные и параллельные потоки в программах Scratch;
- виды компьютерных игр.

уметь:

- выбирать наиболее эффективный способ визуализации информации в зависимости от конкретных условий;
- использовать онлайн-сервисы сети Интернет для создания ленты времени;
- использовать онлайн-сервисы сети Интернет для создания инфографики;
- использовать онлайн-сервисы сети Интернет для создания интеллект-карт;
- использовать онлайн-сервисы сети Интернет для создания виртуальной доски;
- составлять алгоритмы для заданного исполнителя: линейные, разветвляющиеся, циклические;
- составлять план предстоящего проекта;
- разбивать задачу на подзадачи;
- использовать базовые алгоритмические конструкции для программировать в среде Scratch;
- создавать фон среды Scratch;
- создавать спрайты;

- размещать объекты на сцене, поворачивать их и масштабировать;
- создавать программы для движения спрайтов;
- создавать программы для рисования фигур;
- использовать операции сравнения данных, арифметические и логические действия над данными;
- создавать программы для управления внешним видом объекта;
- использовать сообщения для создания событий;
- создавать Scratch-истории с взаимодействием нескольких исполнителей и неподвижных объектов.

**5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
МОДУЛЯ «МОЙ ДРУГ КОМПЬЮТЕР»
НА 2021-2022 УЧЕБНЫЙ ГОД**

ГРУППА №1

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма заня- тия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведе- ния	Форма контроля
1	сентябрь	13.09.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Техника безопасности. Визуализация информации	Каб.23	текущий
2	сентябрь	13.09.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Онлайн-сервисы для создания ленты вре- мени	Каб.23	текущий
3	сентябрь	20.09.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Создание ленты времени средствами он- лайн-сервиса	Каб.23	текущий
4	сентябрь	20.09.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Онлайн-сервисы для создания инфогра- фики	Каб.23	текущий
5	сентябрь	27.09.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Создание инфографики средствами он- лайн-сервиса	Каб.23	текущий
6	сентябрь	27.09.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Онлайн-сервисы для создания интеллект- карт	Каб.23	текущий
7	октябрь	04.10.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Создание интеллект-карт средствами он- лайн-сервиса	Каб.23	текущий
8	октябрь	04.10.2021	16.55-17.40	Учебное	1	Онлайн-сервисы для создания виртуаль- ной доски	Каб.23	текущий

				занятие				
9	октябрь	11.10.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Создание виртуальной доски средствами онлайн-сервиса	Каб.23	текущий
10	октябрь	11.10.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Творческая работа по визуализации ин- формации средствами онлайн-сервисов	Каб.23	промежу- точный
11	октябрь	18.10.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Алгоритмы	Каб.23	текущий
12	октябрь	18.10.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Исполнители алгоритмов	Каб.23	текущий
13	октябрь	25.10.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Линейные алгоритмы	Каб.23	текущий
14	октябрь	25.10.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Разветвляющиеся алгоритмы	Каб.23	текущий
15	ноябрь	08.11.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Циклические алгоритмы	Каб.23	текущий
16	ноябрь	08.11.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Введение. Знакомство с интерфейсом программы Scratch	Каб.23	текущий
17	ноябрь	08.11.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Сцена. Редактирование фона. Импорт фона из файла, Интернета	Каб.23	текущий
18	ноябрь	08.11.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Понятие спрайта. Добавление новых спрайтов	Каб.23	текущий
19	ноябрь	15.11.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Синий ящик – команды движе- ния. Темно-зеленый ящик - команды ри- сования	Каб.23	текущий

20	ноябрь	15.11.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Синий ящик – команды движения. Темно-зеленый ящик - команды рисования	Каб.23	текущий
21	ноябрь	22.11.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Фиолетовый ящик – внешний вид объекта. Оживление объекта с помощью добавления костюмов	Каб.23	текущий
22	ноябрь	22.11.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Фиолетовый ящик – внешний вид объекта. Оживление объекта с помощью добавления костюмов	Каб.23	текущий
23	ноябрь	29.11.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Желтый ящик – контроль. Лиловый ящик – добавление звуков	Каб.23	текущий
24	ноябрь	29.11.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Желтый ящик – контроль. Лиловый ящик – добавление звуков	Каб.23	текущий
25	декабрь	06.12.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Использование в программах условных операторов	Каб.23	текущий
26	декабрь	06.12.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Использование в программах условных операторов	Каб.23	текущий
27	декабрь	13.12.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Использование в программах циклических операторов	Каб.23	текущий
28	декабрь	13.12.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Использование в программах циклических операторов	Каб.23	текущий
29	декабрь	20.12.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Зеленый ящик – операторы. Использование логических и арифметических блоков вместе с блоками управления.	Каб.23	текущий
30	декабрь	20.12.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Зеленый ящик – операторы. Использование логических и арифметических блоков вместе с блоками управления.	Каб.23	текущий
31	декабрь	27.12.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	События. Оранжевый ящик – переменные.	Каб.23	текущий

				занятие				
32	декабрь	27.12.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	События. Оранжевый ящик - переменные	Каб.23	текущий
33	январь	10.01.2022	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Списки	Каб.23	текущий
34	январь	10.01.2022	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Списки	Каб.23	текущий
35	январь	17.01.2022	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Голубой ящик – сенсоры. Ввод-вывод данных	Каб.23	текущий
36	январь	17.01.2022	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Голубой ящик – сенсоры. Ввод-вывод данных	Каб.23	текущий
37	январь	24.01.2022	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Последовательность и параллельность выполнения скриптов	Каб.23	текущий
38	январь	24.01.2022	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Последовательность и параллельность выполнения скриптов	Каб.23	текущий
39	январь	31.01.2022	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Взаимодействие между спрайтами. Управление через обмен сообщениями	Каб.23	текущий
40	январь	31.01.2022	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Взаимодействие между спрайтами. Управление через обмен сообщениями	Каб.23	текущий
41	февраль	07.02.2022	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Виды компьютерных игр. Использование программы Scratch для создания мини-игр	Каб.23	текущий
42	февраль	07.02.2022	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Алгоритмическая разработка листинга программы для создания игры	Каб.23	текущий

43	февраль	14.02.2022	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Разработка базовых спрайтов для игры. Формирование базовых скриптов	Каб.23	текущий
44	февраль	14.02.2022	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Разработка базовых спрайтов для игры. Формирование базовых скриптов	Каб.23	текущий
45	февраль	21.02.2022	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Синхронизация работы скриптов для раз- ных спрайтов	Каб.23	текущий
46	февраль	21.02.2022	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Переход из одной сцены в другую	Каб.23	текущий
47	февраль	28.02.2022	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Создание интерфейса игры	Каб.23	текущий
48	февраль	28.02.2022	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Выполнение творческой работы в среде Scratch (разработка Scratch-проекта)	Каб.23	текущий
49	март	05.03.2022	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Тестирование и отладка творческой ра- боты (Scratch-проекта) в среде Scratch	Каб.23	текущий
50	март	05.03.2022	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Защита творческой работы (Scratch-про- екта)	Каб.23	итоговый

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
МОДУЛЯ «МОЙ ДРУГ КОМПЬЮТЕР»
НА 2021-2022 УЧЕБНЫЙ ГОД**

ГРУППА №2

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма заня- тия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведе- ния	Форма контроля
1	сентябрь	17.09.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Техника безопасности. Визуализация информации	Каб.23	текущий
2	сентябрь	17.09.2021	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Онлайн-сервисы для создания ленты вре- мени	Каб.23	текущий
3	сентябрь	24.09.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Создание ленты времени средствами он- лайн-сервиса	Каб.23	текущий
4	сентябрь	24.09.2021	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Онлайн-сервисы для создания инфогра- фики	Каб.23	текущий
5	сентябрь	01.10.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Создание инфографики средствами он- лайн-сервиса	Каб.23	текущий
6	сентябрь	01.10.2021	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Онлайн-сервисы для создания интеллект- карт	Каб.23	текущий
7	октябрь	08.10.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Создание интеллект-карт средствами он- лайн-сервиса	Каб.23	текущий
8	октябрь	08.10.2021	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Онлайн-сервисы для создания виртуаль- ной доски	Каб.23	текущий

9	октябрь	15.10.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Создание виртуальной доски средствами онлайн-сервиса	Каб.23	текущий
10	октябрь	15.10.2021	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Творческая работа по визуализации ин- формации средствами онлайн-сервисов	Каб.23	промежу- точный
11	октябрь	22.10.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Алгоритмы	Каб.23	текущий
12	октябрь	22.10.2021	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Исполнители алгоритмов	Каб.23	текущий
13	октябрь	29.10.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Линейные алгоритмы	Каб.23	текущий
14	октябрь	29.10.2021	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Разветвляющиеся алгоритмы	Каб.23	текущий
15	ноябрь	12.11.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Циклические алгоритмы	Каб.23	текущий
16	ноябрь	12.11.2021	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Введение. Знакомство с интерфейсом программы Scratch	Каб.23	текущий
17	ноябрь	19.11.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Сцена. Редактирование фона. Импорт фона из файла, Интернета	Каб.23	текущий
18	ноябрь	19.11.2021	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Понятие спрайта. Добавление новых спрайтов	Каб.23	текущий
19	ноябрь	26.11.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Синий ящик – команды движе- ния. Темно-зеленый ящик - команды ри- сования	Каб.23	текущий

20	ноябрь	26.11.2021	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Синий ящик – команды движения. Темно-зеленый ящик - команды рисования	Каб.23	текущий
21	декабрь	03.12.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Фиолетовый ящик – внешний вид объекта. Оживление объекта с помощью добавления костюмов	Каб.23	текущий
22	декабрь	03.12.2021	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Фиолетовый ящик – внешний вид объекта. Оживление объекта с помощью добавления костюмов	Каб.23	текущий
23	декабрь	10.12.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Желтый ящик – контроль. Лиловый ящик – добавление звуков	Каб.23	текущий
24	декабрь	10.12.2021	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Желтый ящик – контроль. Лиловый ящик – добавление звуков	Каб.23	текущий
25	декабрь	17.12.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Использование в программах условных операторов	Каб.23	текущий
26	декабрь	17.12.2021	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Использование в программах условных операторов	Каб.23	текущий
27	декабрь	24.12.2021	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Использование в программах циклических операторов	Каб.23	текущий
28	декабрь	24.12.2021	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Использование в программах циклических операторов	Каб.23	текущий
29	декабрь	14.01.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Зеленый ящик – операторы. Использование логических и арифметических блоков вместе с блоками управления.	Каб.23	текущий
30	декабрь	14.01.2022	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Зеленый ящик – операторы. Использование логических и арифметических блоков вместе с блоками управления.	Каб.23	текущий
31	декабрь	21.01.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	События. Оранжевый ящик – переменные.	Каб.23	текущий

				занятие				
32	декабрь	21.01.2022	15.55-16.40	Учебное занятие	1	События. Оранжевый ящик - переменные	Каб.23	текущий
33	январь	28.01.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Списки	Каб.23	текущий
34	январь	28.01.2022	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Списки	Каб.23	текущий
35	январь	04.02.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Голубой ящик – сенсоры. Ввод-вывод данных	Каб.23	текущий
36	январь	04.02.2022	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Голубой ящик – сенсоры. Ввод-вывод данных	Каб.23	текущий
37	январь	11.02.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Последовательность и параллельность выполнения скриптов	Каб.23	текущий
38	январь	11.02.2022	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Последовательность и параллельность выполнения скриптов	Каб.23	текущий
39	январь	18.02.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Взаимодействие между спрайтами. Управление через обмен сообщениями	Каб.23	текущий
40	январь	18.02.2022	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Взаимодействие между спрайтами. Управление через обмен сообщениями	Каб.23	текущий
41	февраль	25.02.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Виды компьютерных игр. Использование программы Scratch для создания мини-игр	Каб.23	текущий
42	февраль	25.02.2022	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Алгоритмическая разработка листинга программы для создания игры	Каб.23	текущий

43	март	04.03.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Разработка базовых спрайтов для игры. Формирование базовых скриптов	Каб.23	текущий
44	март	04.03.2022	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Разработка базовых спрайтов для игры. Формирование базовых скриптов	Каб.23	текущий
45	март	11.03.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Синхронизация работы скриптов для раз- ных спрайтов	Каб.23	текущий
46	март	11.03.2022	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Переход из одной сцены в другую	Каб.23	текущий
47	март	18.03.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Создание интерфейса игры	Каб.23	текущий
48	март	18.03.2022	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Выполнение творческой работы в среде Scratch (разработка Scratch-проекта)	Каб.23	текущий
49	март	25.03.2022	15.00-15.45	Учебное занятие	1	Тестирование и отладка творческой ра- боты (Scratch-проекта) в среде Scratch	Каб.23	текущий
50	март	25.03.2022	15.55-16.40	Учебное занятие	1	Защита творческой работы (Scratch-про- екта)	Каб.23	итоговый

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
МОДУЛЯ «МОЙ ДРУГ КОМПЬЮТЕР»
НА 2021-2022 УЧЕБНЫЙ ГОД**

ГРУППА №3

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма заня- тия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведе- ния	Форма контроля
1	сентябрь	16.09.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Техника безопасности. Визуализация информации	Каб.23	текущий
2	сентябрь	16.09.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Онлайн-сервисы для создания ленты вре- мени	Каб.23	текущий
3	сентябрь	23.09.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Создание ленты времени средствами он- лайн-сервиса	Каб.23	текущий
4	сентябрь	23.09.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Онлайн-сервисы для создания инфогра- фики	Каб.23	текущий
5	сентябрь	30.09.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Создание инфографики средствами он- лайн-сервиса	Каб.23	текущий
6	сентябрь	30.09.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Онлайн-сервисы для создания интеллект- карт	Каб.23	текущий
7	октябрь	07.10.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Создание интеллект-карт средствами он- лайн-сервиса	Каб.23	текущий
8	октябрь	07.10.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Онлайн-сервисы для создания виртуаль- ной доски	Каб.23	текущий

9	октябрь	14.10.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Создание виртуальной доски средствами онлайн-сервиса	Каб.23	текущий
10	октябрь	14.10.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Творческая работа по визуализации ин- формации средствами онлайн-сервисов	Каб.23	промежу- точный
11	октябрь	21.10.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Алгоритмы	Каб.23	текущий
12	октябрь	21.10.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Исполнители алгоритмов	Каб.23	текущий
13	октябрь	28.10.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Линейные алгоритмы	Каб.23	текущий
14	октябрь	28.10.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Разветвляющиеся алгоритмы	Каб.23	текущий
15	ноябрь	11.11.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Циклические алгоритмы	Каб.23	текущий
16	ноябрь	11.11.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Введение. Знакомство с интерфейсом программы Scratch	Каб.23	текущий
17	ноябрь	18.11.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Сцена. Редактирование фона. Импорт фона из файла, Интернета	Каб.23	текущий
18	ноябрь	18.11.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Понятие спрайта. Добавление новых спрайтов	Каб.23	текущий
19	ноябрь	25.11.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Синий ящик – команды движе- ния. Темно-зеленый ящик - команды ри- сования	Каб.23	текущий

20	ноябрь	25.11.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Синий ящик – команды движения. Темно-зеленый ящик - команды рисования	Каб.23	текущий
21	декабрь	02.12.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Фиолетовый ящик – внешний вид объекта. Оживление объекта с помощью добавления костюмов	Каб.23	текущий
22	декабрь	02.12.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Фиолетовый ящик – внешний вид объекта. Оживление объекта с помощью добавления костюмов	Каб.23	текущий
23	декабрь	09.12.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Желтый ящик – контроль. Лиловый ящик – добавление звуков	Каб.23	текущий
24	декабрь	09.12.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Желтый ящик – контроль. Лиловый ящик – добавление звуков	Каб.23	текущий
25	декабрь	16.12.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Использование в программах условных операторов	Каб.23	текущий
26	декабрь	16.12.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Использование в программах условных операторов	Каб.23	текущий
27	декабрь	23.12.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Использование в программах циклических операторов	Каб.23	текущий
28	декабрь	23.12.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Использование в программах циклических операторов	Каб.23	текущий
29	декабрь	30.12.2021	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Зеленый ящик – операторы. Использование логических и арифметических блоков вместе с блоками управления.	Каб.23	текущий
30	декабрь	30.12.2021	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Зеленый ящик – операторы. Использование логических и арифметических блоков вместе с блоками управления.	Каб.23	текущий
31	декабрь	13.01.2022	16.00-16.45	Учебное занятие	1	События. Оранжевый ящик – переменные.	Каб.23	текущий

				занятие				
32	декабрь	13.01.2022	16.55-17.40	Учебное занятие	1	События. Оранжевый ящик - переменные	Каб.23	текущий
33	январь	20.01.2022	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Списки	Каб.23	текущий
34	январь	20.01.2022	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Списки	Каб.23	текущий
35	январь	27.01.2022	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Голубой ящик – сенсоры. Ввод-вывод данных	Каб.23	текущий
36	январь	27.01.2022	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Голубой ящик – сенсоры. Ввод-вывод данных	Каб.23	текущий
37	январь	03.02.2022	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Последовательность и параллельность выполнения скриптов	Каб.23	текущий
38	январь	03.02.2022	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Последовательность и параллельность выполнения скриптов	Каб.23	текущий
39	январь	10.02.2022	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Взаимодействие между спрайтами. Управление через обмен сообщениями	Каб.23	текущий
40	январь	10.02.2022	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Взаимодействие между спрайтами. Управление через обмен сообщениями	Каб.23	текущий
41	февраль	17.02.2022	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Виды компьютерных игр. Использование программы Scratch для создания мини-игр	Каб.23	текущий
42	февраль	17.02.2022	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Алгоритмическая разработка листинга программы для создания игры	Каб.23	текущий

43	февраль	24.02.2022	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Разработка базовых спрайтов для игры. Формирование базовых скриптов	Каб.23	текущий
44	февраль	24.02.2022	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Разработка базовых спрайтов для игры. Формирование базовых скриптов	Каб.23	текущий
45	февраль	03.03.2022	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Синхронизация работы скриптов для раз- ных спрайтов	Каб.23	текущий
46	февраль	03.03.2022	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Переход из одной сцены в другую	Каб.23	текущий
47	февраль	10.03.2022	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Создание интерфейса игры	Каб.23	текущий
48	февраль	10.03.2022	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Выполнение творческой работы в среде Scratch (разработка Scratch-проекта)	Каб.23	текущий
49	март	17.03.2022	16.00-16.45	Учебное занятие	1	Тестирование и отладка творческой ра- боты (Scratch-проекта) в среде Scratch	Каб.23	текущий
50	март	17.03.2022	16.55-17.40	Учебное занятие	1	Защита творческой работы (Scratch-про- екта)	Каб.23	итоговый

**6. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВТОРОГО МОДУЛЯ
«МОЙ ДРУГ КОМПЬЮТЕР»
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

Раздел	Тема	Форма заня- тий	Методы и тех- нологии	Дидакти- ческий мате- риал	Технические средства	Электрон- ные ре- сурсы (ссылки)	Формы про- ведения ито- гов по каж- дому разделу, теме
Онлайн-сервисы для визуализации информа- ции	Техника безопасности. Визуализация информации	Лекция – беседа	Объясни- тельно- иллю- стративный	Раздаточ- ный мате- риал	05. Компьютеры 06. Проектор 07. Видеоролик Презентация	Ресурсы сети интер- нет	Устный опрос
	Онлайн-сервисы для созда- ния ленты времени	Лекция – беседа Практическая работа	Объясни- тельно- иллю- стративный, репродуктив- ный, практиче- ский	Раздаточ- ный мате- риал	08. Компьютеры 09. Проектор 10. Видеоролик Презентация Программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интер- нет	Коллективный анализ практи- ческих работ
	Создание ленты времени средствами онлайн-сервиса	Лекция – беседа Практическая работа	Объясни- тельно- иллю- стративный,	Раздаточ- ный мате- риал	Компьютеры, проектор, ви- деоролик, пре-	Ресурсы сети интер- нет	Коллективный анализ практи- ческих работ

			репродуктивный, практический		зентация, программное обеспечение ПК		
	Онлайн-сервисы для создания инфографики	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Создание инфографики средствами онлайн-сервиса	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Онлайн-сервисы для создания интеллект-карт	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Создание интеллект-карт средствами онлайн-сервиса	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Онлайн-сервисы для создания виртуальной доски	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Создание виртуальной доски средствами онлайн-сервиса	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Творческая работа по визуализации информации средствами онлайн-сервисов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный,	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик,	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

			репродуктивный, практический		презентация, программное обеспечение ПК		
Алгоритмы и исполнители алгоритмов	Алгоритмы	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Исполнители алгоритмов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Линейные алгоритмы	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Разветвляющиеся алгоритмы	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Циклические алгоритмы	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
Визуальный язык программирования Scratch	Введение. Знакомство с интерфейсом программы Scratch	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Сцена. Редактирование фона. Импорт фона из файла, Интернета	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный,	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик,	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

			репродуктивный, практический		презентация, программное обеспечение ПК		
	Понятие спрайта. Добавление новых спрайтов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Синий ящик – команды движения. Темно-зеленый ящик - команды рисования	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Синий ящик – команды движения. Темно-зеленый ящик - команды рисования	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Фиолетовый ящик – внешний вид объекта. Оживление объекта с помощью добавления костюмов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Фиолетовый ящик – внешний вид объекта. Оживление объекта с помощью добавления костюмов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Желтый ящик – контроль. Лиловый ящик – добавление звуков	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Желтый ящик – контроль. Лиловый ящик – добавление звуков	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

			репродуктивный, практический		презентация, программное обеспечение ПК		
	Использование в программах условных операторов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Использование в программах условных операторов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Использование в программах циклических операторов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Использование в программах циклических операторов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Зеленый ящик – операторы. Использование логических и арифметических блоков вместе с блоками управления.	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Зеленый ящик – операторы. Использование логических и арифметических блоков вместе с блоками управления.	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	События. Оранжевый ящик – переменные.	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный,	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик,	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

			репродуктивный, практический		презентация, программное обеспечение ПК		
	События. Оранжевый ящик - переменные	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Списки	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Списки	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Голубой ящик – сенсоры. Ввод-вывод данных	Лекция – беседа Практическая работа	Объясни- тельно- иллю- стративный, репродуктив- ный, практиче- ский	Раздаточ- ный мате- риал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интер- нет	Коллективный анализ практи- ческих работ
	Голубой ящик – сенсоры. Ввод-вывод данных	Лекция – беседа Практическая работа	Объясни- тельно- иллю- стративный, репродуктив- ный, практиче- ский	Раздаточ- ный мате- риал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интер- нет	Коллективный анализ практи- ческих работ
	Последовательность и па- раллельность выполнения скриптов	Лекция – беседа Практическая работа	Объясни- тельно- иллю- стративный, репродуктив- ный, практиче- ский	Раздаточ- ный мате- риал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интер- нет	Коллективный анализ практи- ческих работ
	Последовательность и па- раллельность выполнения скриптов	Лекция – беседа Практическая работа	Объясни- тельно- иллю- стративный, репродуктив- ный, практиче- ский	Раздаточ- ный мате- риал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интер- нет	Коллективный анализ практи- ческих работ

			репродуктивный, практический		презентация, программное обеспечение ПК		
	Взаимодействие между спрайтами. Управление через обмен сообщениями	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Взаимодействие между спрайтами. Управление через обмен сообщениями	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Виды компьютерных игр. Использование программы Scratch для создания мини-игр	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Алгоритмическая разработка листинга программы для создания игры	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Разработка базовых спрайтов для игры. Формирование базовых скриптов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Разработка базовых спрайтов для игры. Формирование базовых скриптов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Синхронизация работы скриптов для разных спрайтов	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный,	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик,	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

			репродуктивный, практический		презентация, программное обеспечение ПК		
	Переход из одной сцены в другую	Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Создание интерфейса игры	Лекция – беседа Практическая работа Лекция – беседа Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
Итоговая работа	Выполнение творческой работы в среде Scratch (разработка Scratch-проекта)	Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

	Тестирование и отладка творческой работы (Scratch-проекта) в среде Scratch	Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ
	Защита творческой работы (Scratch-проекта)	Практическая работа	Объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, практический	Раздаточный материал	Компьютеры, проектор, видеоролик, презентация, программное обеспечение ПК	Ресурсы сети интернет	Коллективный анализ практических работ

•



Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Межшкольный учебный комбинат»

ОТДЕЛ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СЕТЕВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

РАССМОТРЕНО
на Методическом совете
Протокол №1 от 20 августа 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО
*приказом МАУДО «МУК»
от 1 сентября 2021 г. №221*

РАССМОТРЕНО
На Совете ученического самоуправления
Протокол №1 от 1 сентября 2021 г.

Рабочая программа воспитания
Кк **дополнительной общеразвивающей программе**
«Компьютерные технологии»

Срок реализации: **2 года**

Возраст обучающихся: **обучающиеся 8 – 13 лет**

Составитель: А.В. Смирнова,
педагог дополнительного образования

1. ОСОБЕННОСТИ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Воспитание является одной из важнейших составляющих образовательного процесса наряду с обучением. Модернизация системы общего образования нацелена на формирование нового образовательно-воспитательного пространства, которое позволит обеспечить духовно-нравственное становление подрастающего поколения, подготовку учащегося к жизненному определению, самостоятельному выбору. Закон Российской Федерации «Об образовании» закрепил приоритет общечеловеческих ценностей в осуществлении воспитания и ориентирует на обеспечение самоопределения личности, создании условий для ее самореализации. Воспитание есть педагогическое управление процессом развития личности. В этой работе приоритет отдается приемам опосредованного педагогического воздействия.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВОСПИТАНИЯ

Цель воспитательной работы в организациях дополнительного образования: создание оптимальных условий для развития, саморазвития и самореализации личности учащегося – личности психически и физически здоровой, гуманной, духовной и свободной, социально – мобильной, востребованной в современном обществе.

Задачи:

1. Организовать единое образовательное пространство, разумно сочетающего внешние и внутренние условия воспитания учащегося;
2. Развивать самоуправление учащихся, предоставить им реальную возможность участия в деятельности творческих и общественных объединений различной направленности, конкурсах,.
3. Содействовать формированию сознательного отношения обучающихся к своей жизни, здоровью, а также к жизни и здоровью окружающих людей.

3. ВИДЫ, ФОРМЫ И СОДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы:

направление	цель	задачи	формы
Учебно-познавательное	формирование гармонично развитой личности, способной творить и строить достойную жизнь в современных условиях	интеллектуальное развитие школьника; — развитие духовных качеств; — развитие духовных потребностей.	беседы, презентации.
Культурно-просветительское	формирование гармонично развитой личности, способной творить и строить достойную жизнь в современных условиях	воспитание любви к своей Родине; — раскрытие творческих потенциалов каждого ребенка;	Беседы, презентации

		— раскрытие способностей	
Нравственно-патриотическое	формирование гармонично развитой личности, способной творить и строить достойную жизнь в современных условиях	воспитание твердой патриотической позиции; -развитие интереса к явлениям общественной жизни	Беседы, презентации, видео, создание открыток к 23 февраля, 9 мая в графическом редакторе.
Физкультурно-оздоровительное	формирование гармонично развитой личности, способной творить и строить достойную жизнь в современных условиях	— формирование потребности в здоровом образе жизни	Физкультминутки для обучающихся.
Художественно-эстетическое воспитание	приобщение к человеческим ценностям, «присвоение» этих ценностей, воспитание чувственной сферы, видение прекрасного.	- развитие творчества как неотъемлемой части деятельности человека, развитие способности к художественному мышлению и тонким эмоциональным отношениям, стимулирующим художественную самодетельность.	Беседы, презентации, Создание открыток в графическом редакторе к праздникам «День Матери», 8 марта, «День всех влюбленных»
Правовое воспитание и культура безопасности	формирование гармонично развитой личности, способной творить и строить достойную жизнь в современных условиях	осознание обучающимися значимости правовой культуры для будущего личностного становления и успешного взаимодействия с окружающим миром	Беседы, презентации, загадки: по технике безопасности, пожарной безопасности, и правила поведения на дороге и улице.

4. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ САМОАНАЛИЗА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Основными направлениями анализа организуемого воспитательного процесса:

1. Результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития обучающихся.

Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития, обучающихся является педагогическое наблюдение.

Результаты различных конкурсов.

2. Состояние совместной деятельности детей и взрослых.

Способами получения информации о состоянии организуемой в образовательной организации совместной деятельности детей и взрослых могут быть беседы с обучающимися и их родителями, педагогами, при необходимости – их анкетирование.

Внимание при этом сосредотачивается на вопросах, связанных с

- качеством проводимых мероприятий;
- качеством взаимодействия с родителями обучающихся;

Итогом самоанализа воспитательной работы является перечень выявленных проблем, над которыми предстоит работать педагогическому коллективу, и проект направленных на это управленческих решений.

5. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ НА 2020-2021 УЧЕБНЫЙ ГОД

Мероприятие	Ориентировочное время проведения	Ответственные
Проведение с обучающимися беседы: «Правила поведения учащихся в МА-УДО «МУК»	Сентябрь 2021 Декабрь-Январь 2021-2022	Смирнова А.В.
Лекция-Беседа, презентация «Безопасный интернет»	Сентябрь-Октябрь 2021	Смирнова А.В.
Лекция-Беседа, презентация «День учителя»	Октябрь 2021	Смирнова А.В.
Лекция-Беседа, презентация, создание открытки и презентации к «День Матери»	Ноябрь 2021	Смирнова А.В.
Лекция-Беседа, презентация о Толерантности.	Ноябрь 2021	Смирнова А.В.
Лекция – Беседа, Викторина «Здравствуй, здравствуй, Новый год!	Декабрь – 2021	Смирнова А.В.
Лекция-Беседа, Презентация «Рождество».	Январь-2022	Смирнова А.В.
Лекция-Беседа, Презентация, создание открытки и презентации к «23 февраля»	Февраль – 2022	Смирнова А.В.
Лекция-Беседа, Презентация, создание открытки и презентации к «8 марта»	Март-2022	Смирнова А.В.
Лекция-Беседа, Презентация ко Дню Космонавтики.	Апрель - 2022	Смирнова А.В.
Лекция-Беседа, Презентация, создание открытки и презентации к «9 мая»	Май-2022	Смирнова А.В.

Приложение 1
к дополнительной общеразвивающей программе «Компьютерные технологии»

**РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Образовательная программа: Компьютерные технологии

Модуль: _____

Учебный год: 2021-2022

Вид аттестации: _____

Группа: _____

№	Фамилия, имя	Образовательный результат			Итог
		Предметный	Метапредмет- ный	Личностный	
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					

РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дополнительная общеразвивающая программа Компьютерные технологии

Модуль Юный информатик

Группа 1

Учебный год 2021-2022

[illegible]

[illegible]



**Муниципальное автономное учреждение дополнительного
образования
«Межшкольный учебный комбинат»**

РАССМОТРЕНО
на заседании методического
объединения Центра информационных
технологий
Протокол №__ от _____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
начальник Отдела информационных
технологий и сетевой безопасности

«__» _____ 2021 г.

**Материалы для проведения
промежуточной аттестации
обучающихся в 2021 – 2022 учебном году
по дополнительной общеразвивающей программе
«Компьютерные технологии»,
модуль «Юный информатик»**

Составитель: педагог дополнительного образования
_____ А.В.Смирнова

Кириши
2021

Промежуточная аттестация №1 по дополнительной общеразвивающей программе «Компьютерные технологии», модуль: «Юный информатик» проводится в форме **творческой работы**.

Выполнение работы базового уровня: индивидуально.

Выполнение работы повышенного уровня: индивидуально или в группе.

Тема выполнения работы: «Новогодняя открытка».

Процедура оценивания:

Для оценивания используется балльная система.

Итоговый образовательный результат соответствует среднему показателю образовательных результатов в совокупности по уровням: предметных, метапредметных, личностных.

Для определения метапредметных и личностных результатов используется наблюдение на протяжении аттестационного периода.

Определение предметных результатов:

Образовательный уровень определяется в зависимости от суммарного рейтинга баллов.

Баллы	Требования к выполнению задания
2	Тема раскрыта полностью.
2	Творческий подход и оригинальность оформления.
2	Работа выполнена с соблюдением технологий.
2	Использованы дополнительные технологии для создания исходного материала (графический редактор, группированная композиция из графических примитивов текстового процессора и прочие)
2	Отсутствует переизбыток информации.
2	Работа оформлена аккуратно.
2	Соблюдена культура речи, термины и понятия используются грамотно.
2	Отсутствует плагиат (использование работ одноклассников полностью или частично).
2	Самостоятельно осуществлен поиск и использование информации.
2	Полностью самостоятельно выполнено оформление работы.
2	Результат сохранен в виде файла.
2	Презентация работы (уровень владения материалом)
2	Культура выступления (речь, дикция, чёткость)
Максимальное количество баллов: 26	

Определение образовательного уровня предметных результатов:

Образовательный уровень	Баллы
Высокий (ВУ)	21-26
Средний (СУ)	12-20
Низкий (НУ)	менее 12

Определение метапредметных результатов:

Критерии оценивания метапредметных результатов включают в себя определение образовательного уровня, который основан на наблюдении.

№	Критерии оценивания	Баллы
1	Проявление умения решать задачи различного происхождения, требующие составления плана действий для достижения желаемого результата	0-3
2	Проявление способности прогнозировать, анализировать, оценивать решения задач	0-3
3	Проявление навыков работы со знаково-символическими системами	0-3
4	Проявление навыков, логических действий, сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации.	0-3
Максимальное количество баллов: 12		

Определение образовательного уровня метапредметных результатов:

Образовательный уровень	Баллы
Высокий (ВУ)	9-12
Средний (СУ)	5-8
Низкий (НУ)	менее 5

Определение личностных результатов:

Критерии оценивания личностных результатов включают в себя определение образовательного уровня, который основан на наблюдении.

№	Критерии оценивания	Баллы
1	Интерес к занятиям	0-3
2	Готовность к сотрудничеству	0-3
Максимальное количество баллов: 6		

Определение образовательного уровня личностных результатов:

Образовательный уровень	Баллы
Высокий (ВУ)	5-6
Средний (СУ)	3-4
Низкий (НУ)	менее 3

Многоуровневое задание (по выбору):

Уровень	Задание	Этапы выполнения работы
Базовый	Создать графический коллаж на тему «Новогодняя открытка». Сохранить коллаж в виде файла на диске.	1 этап 1. Продумать состав композиционных составляющих графического коллажа. 2. Подобрать материал (элементы композиции) по теме творческой работы. В качестве источника для поиска материала возможно использование сети Интернет. Допускается использование текстовой информации, графических рисунков из файлов, созданных с помощью графического редактора, личных рисунков и фотографий. 2 этап 1. Создать графический коллаж средствами онлайн-сервисов, используя заготовленный материал. 2. Сохранить коллаж на диске в виде файла. В имени файла указать фамилию исполнителя.
Повышенный	Создать анимированное графическое изображение на тему «Новогодняя открытка». Сохранить изображение в виде файла на диске.	1 этап 1. Продумать состав композиционных составляющих графического изображения. 2. Подобрать материал (элементы композиции) по теме творческой работы. В качестве источника для поиска материала возможно использование сети Интернет. Допускается использование текстовой информации, графических рисунков из файлов, созданных с помощью графического редактора, личных рисунков и фотографий. 2 этап 1. Создать графическую композицию средствами онлайн-сервисов, используя заготовленный материал. 2. Применить эффекты анимации. 3. Сохранить анимированное изображение на диске в виде файла. В имени файла указать фамилию исполнителя.



**Муниципальное автономное учреждение дополнительного
образования
«Межшкольный учебный комбинат»**

РАССМОТРЕНО
на заседании методического
объединения Центра информационных
технологий
Протокол №__ от _____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
начальник Отдела информационных
технологий и сетевой безопасности

«__» _____ 2021 г.

**Материалы для проведения
промежуточной работы
обучающихся в 2021 – 2022 учебном году
по дополнительной общеразвивающей программе
«Компьютерные технологии»,
модуль «Мой друг компьютер»**

Составитель: педагог дополнительного образования
_____ А.В.Смирнова

Кириши
2021

Промежуточная аттестация №1 по дополнительной общеразвивающей программе «Компьютерные технологии», модуль «Мой друг компьютер» проводится в форме **творческой работы**.

Выполнение работы базового уровня: индивидуально.

Выполнение работы повышенного уровня: индивидуально или в группе.

Тема выполнения работы по выбору: «Дни рождения членов семьи», «Государственные праздники РФ», «Значимые футбольные матчи любимой команды» или другая.

Процедура оценивания:

Для оценивания используется балльная система.

Итоговый образовательный результат соответствует среднему показателю образовательных результатов в совокупности по уровням: предметных, метапредметных, личностных.

Для определения метапредметных и личностных результатов используется наблюдение на протяжении аттестационного периода.

Определение предметных результатов:

Образовательный уровень определяется в зависимости от суммарного рейтинга баллов.

Баллы	Требования к выполнению задания
2	Тема раскрыта полностью.
2	Творческий подход и оригинальность оформления.
2	Работа выполнена с соблюдением технологий.
2	Использованы дополнительные технологии для создания исходного материала (графический редактор, группированная композиция из графических примитивов текстового процессора и прочие)
2	Отсутствует переизбыток информации.
2	Работа оформлена аккуратно.
2	Соблюдена культура речи, термины и понятия используются грамотно.
2	Отсутствует плагиат (использование работ одноклассников полностью или частично).
2	Самостоятельно осуществлен поиск и использование информации.
2	Полностью самостоятельно выполнено оформление работы.
2	Результат сохранен в виде файла.
2	Презентация работы (уровень владения материалом).
2	Культура выступления (речь, дикция, чёткость).
Максимальное количество баллов: 26	

Определение образовательного уровня:

Образовательный уровень	Баллы
Высокий (ВУ)	21-26
Средний (СУ)	12-20
Низкий (НУ)	менее 12

Определение метапредметных результатов:

Критерии оценивания метапредметных результатов включают в себя определение образовательного уровня, который основан на наблюдении.

№	Критерии оценивания	Баллы
1	Проявление умения решать задачи различного происхождения, требующие составления плана действий для достижения желаемого результата	0-3
2	Проявление способности прогнозировать, анализировать, оценивать решения задач	0-3
3	Проявление навыков работы со знаково-символическими системами	0-3
4	Проявление навыков, логических действий, сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации.	0-3
Максимальное количество баллов: 12		

Определение образовательного уровня метапредметных результатов:

Образовательный уровень	Баллы
Высокий (ВУ)	9-12
Средний (СУ)	5-8
Низкий (НУ)	менее 5

Определение личностных результатов:

Критерии оценивания личностных результатов включают в себя определение образовательного уровня, который основан на наблюдении.

№	Критерии оценивания	Баллы
1	Интерес к занятиям	0-3
2	Готовность к сотрудничеству	0-3
Максимальное количество баллов: 6		

Определение образовательного уровня личностных результатов:

Образовательный уровень	Баллы
Высокий (ВУ)	5-6
Средний (СУ)	3-4
Низкий (НУ)	менее 3

Многоуровневое задание (по выбору):

Уровень	Задание	Этапы выполнения работы
Базовый	Выполнить визуализацию данных по теме, используя ленту времени или интеллект-карту. Сохранить ленту времени в облачном хранилище / интеллект-карту в виде файла на диске.	1 этап 1. Продумать состав композиционных составляющих ленты времени / интеллект-карты. 2. Подобрать материал по теме. В качестве источника для поиска материала возможно использование сети Интернет. Допускается использование текстовой информации, графических рисунков из файлов, созданных из графических примитивов или с помощью графического редактора, а также иных объектов онлайн-сервисов. 2 этап 1. Создать ленту времени / интеллект-карту средствами онлайн-сервисов. 2. Результат сохранить: ленту времени в облачном хранилище / интеллект-карту в виде файла на диске. В имени файла указать фамилию исполнителя. 3. Представить свою работу.
Повышенный	Выполнить визуализацию данных по теме в виде инфографики. Сохранить инфографику в виде файла.	1 этап 1. Продумать состав композиционных составляющих инфографики. 2. Подобрать материал по теме. В качестве источника для поиска материала возможно использование сети Интернет. Допускается использование текстовой информации, графических рисунков из файлов, созданных из графических примитивов или с помощью графического редактора, а также иных объектов онлайн-сервисов. 2 этап 1. Создать инфографику. 2. Результат сохранить в виде файла на диске. В имени файла указать фамилию исполнителя. 3. Представить свою работу.